



UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS,
ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES



ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACION

La gestión ambiental y la administración del servicio de
agua potable en la Empresa Municipal de Agua Potable y

Alcantarillado de Coronel Portillo S.A. 2014

Tesis para optar el título de Licenciado en administración

AUTORA:

Vargas Guerra Vargas Katherine

Asesor:

Dr. Adm. Pinchi Fasanando, Limber

Pucallpa – Perú

2016

DEDICATORIA

A Dios por este logro tan importante en mi vida.

A mis Padres por su apoyo incondicional en mi carrera profesional.

A mi asesor por el apoyo y orientación,

Vargas Guerra Vargas Katherine

Agradecimiento

En primer lugar a la Universidad Nacional de Ucayali, en nombre de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables, en especial a la escuela profesional de ciencias administrativas, a su plana docente, por haber tenido la capacidad de formarnos como profesionales en administración. Acción que hoy en día es favorable para la región y el país, toda vez que sus egresados están dirigiendo organizaciones públicas y privadas, por consiguiente son actores principales en el desarrollo de nuestra región y el país.

En segundo lugar a los trabajadores de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A y a los usuarios de la citada empresa, por haberme permitido aplicar nuestros instrumentos y levantar información muy importante para culminar nuestro trabajo de investigación.

A mi asesor Doctor Limber Pinchi Fasanando, por tener la predisposición y la capacidad de dirigirnos hasta lograr nuestro trabajo de investigación, y a otros profesionales que han contribuido con su experiencia y sus conocimientos en nuestro trabajo.

Finalmente a nuestros compañeros de estudios de nuestra Escuela Profesional de Administración, con quienes nos une lazos de amistad que lo hemos construido en estos cinco años de convivencia académica, estamos seguros que esta experiencia jamás se irá de nuestras mentes, porque nadie nos quita lo vivido y disfrutado en las aulas universitarias.

Vargas Guerra Vargas Katherine

Índice

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
INTRODUCCION.....	xi
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
1.1. DESCRIPCION DE PROBLEMA	13
1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA.....	18
1.2.1. Problema general	18
1.2.2. Problemas especificos.....	18
1.3. OBEJTIVO GENERAL Y OBJETIVOS ESPECIFICOS	19
1.3.1. Objetivo general.....	19
1.3.2. Objetivos especificos	19
1.4. HIPOTESIS Y/O SISTEMA DE HIPOTESIS	20
1.4.1. Hipotesis general.....	20
1.4.2. Sistema de hipotesis.....	20
1.5. VARIABLES	21
1.5.1. Definicion conceptual de las variables	21
1.5.2. Definicion operacional de las variables	21
1.6. OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES.....	22
1.7. JUSTIFICACION E IMPORTANCIA	22
CAPITULO II: MARCO TEORICO.....	24
2.1. Antecedentes	24
2.2. Bases teoricas.....	28
2.3. Definicion de terminos básicos.....	45
CAPITULO III: METODOLOGIA.....	49

3.1. Metodo de diseño de investigacion.....	49
3.2. Población, muestra y muestreo.	50
3.2.1. Población	50
3.2.2. Muestra	51
3.2.3. Muestreo	52
3.3. Procedimientos de recoleccion de datos.	52
3.4. Instrumentos de recoleccion de datos.	53
3.5. Procesamiento de recoleccion de datos.....	53
3.6. Tratamiento de los datos.	53
3.7. Presentacion de datos.....	54
IV. RESULTADOS Y DISCUSION.....	55
4.1. Resultados.....	55
4.1.1. Descripción y análisis de resultados para responder los objetivos	55
4.1.2. Descripción y análisis de resultados para responder las hipótesis.....	60
4.1.3. Discusión de resultados.....	65
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	71
5.1. CONCLUSIONES	71
5.2. RECOMENDACIONES.....	74
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	76
ANEXOS	85

Índice de anexos

Anexo N° 01: Instrumento N° 1	86
Anexo N° 02: Instrumento N° 2.....	87
Anexo N° 03: Matriz de consistencia.....	88

Índice de tablas

TABLA N° 01 Nivel alcanzado de la variable gestion ambiental.....	55
TABLA N° 02 Distribucion de frecuencias de los obtenidos de la variable gestion ambiental.....	55
TABLA N° 03 Nivel alcanzado de la variable administracion del servicio de agua potable.....	56
TABLA N° 04 Distribucion de frecuencias de la variable administracion del servicio de agua potable	56
TABLA N° 05 Distribución de frecuencias de los resultados obtenidos de la dimensión: ecologica.....	57
TABLA N° 06 Distribución de frecuencias de los resultados obtenidos de la dimensión: social	58
TABLA N° 07 Distribución de frecuencias de los resultados obtenidos de la dimensión: cultural	59
TABLA N° 08 Distribución de frecuencias de los resultados obtenidos de la dimensión: economico.....	59
TABLA N° 09. Correlación entre la gestion ambiental y administracion del servicio de agua potable	61
TABLA N° 10. Correlación entre la dimension ecologica y administracion del servicio de agua potable	62
TABLA N° 11. Correlación entre la dimension social y administracion del servicio de agua potable	63
TABLA N° 12. Correlación entre la dimension cultural y administracion del servicio de agua potable.....	64
TABLA N° 13. Correlación entre la dimension economica y administracion del servicio de agua potable	65

Índice de figuras

Figura 1 : Porcentajes obtenidos del variable perfil del inversionista	56
Figura 2 : Porcentajes obtenidos de la variable emprendimiento empresarial	57
Figura 3: Porcentajes obtenidos de la dimensión arriesgado.....	57
Figura 4: Porcentajes obtenidos de la dimensión audaz	58
Figura 5: Porcentajes obtenidos de la dimensión moderado	59
Figura 6 :Porcentajes obtenidos de la dimensión conservador.....	60

Resumen

La presente investigación, titulada “la gestión ambiental y la administración del servicio de agua potable en la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A. 2014, realizado con el propósito de explicar el objetivo general, que es de calificar la relación de la gestión ambiental y la administración del servicio de agua potable de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, 2014.

La investigación desarrollada es de tipo descriptiva, con diseño transeccional correlacional, se trabajó la variable gestión ambiental, con una población de 26,087 ciudadanos de la Región Ucayali, del cual se tomó una muestra probalística de 118 ciudadanos y un muestreo por conveniencia de 59 ciudadanos, a quienes se les aplicó un cuestionario de 20 ítems y para evaluar la variable emprendimiento empresarial, se trabajó con la población de 117 trabajadores egresados de la de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, se tomó una muestra y muestro probalístico de 59 trabajadores, a quienes se les aplicó un cuestionario de 20 ítems, resultados que se ha procesado en el programa Excel, y el análisis de los datos se hizo a través la prueba estadística de coeficiente de correlación de Pearson, programa (SPSSv21).

El resultado de correlación obtenido es 0.124, concluyendo se acepta la H_0 , es decir existe relación negativa entre la gestión ambiental y la administración del servicio de agua potable, en la Empresa Municipal de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A., 2014.

Palabras clave: gestión, ambiental, administración, agua potable

Abstract

This research, entitled "Environmental management and the administration service of drinking water in the Municipal Company of Drinking Water and Sewerage System of Coronel Portillo SA 2014, conducted with the aim of explaining the overall objective, which is to qualify the relationship of environmental management and administration of drinking water from the Municipal Company of Drinking Water and Sewerage System of Coronel Portillo SA, 2014.

The research developed is descriptive, with correlational cross-sectional design, environmental management variable worked, with a population of 26.087 citizens of the Ucayali region, which a probabilistic sample of 118 citizens and a convenience sample of 59 people was taken, who were applied a questionnaire of 20 items, and to assess the variable entrepreneurship, worked with the population of 117 graduates workers of the Municipal Company of Drinking Water and Sewerage System of Coronel Portillo SA, a sample and probabilistic sampling of 59 workers were taken, who were applied a questionnaire of 20 items, results processed in the Excel program, and data analysis was done through the statistical test of Pearson correlation coefficient, program (SPSSv21).

The correlation result obtained is 0.124, concluding the H_0 is accepted, in other words, there is negative relationship between environmental management and the Municipal Company of Drinking Water and Sewerage System of Coronel Portillo SA 2014

Keywords: management, environmental, administration, drinking water

Introducción

Según (Acosta, 2009), La protección del medio ambiente es uno de los retos más importantes al que la humanidad ha comenzado a hacer frente, debiendo existir un firme compromiso de la sociedad encaminado a la protección de este, por lo que se hace necesaria la gestión ambiental dentro de todas las organizaciones.

Por otro lado de acuerdo a (Organización de las Naciones Unidas, 2014), se estima que, a nivel mundial, un 96% de la población urbana utilizaba una fuente mejorada de abastecimiento de agua en 2010, comparado con un 81% de la población rural. Ello significa que 653 millones de habitantes de zonas rurales carecen de acceso a una fuente mejorada de agua potable.

De ahí que la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, no puede abastecer a los usuarios porque se están acabando y contaminando las pocas reservas acuíferas que existen en el subsuelo. El agua para consumo en la ciudad de Pucallpa es escaso debido al alejamiento del río Ucayali de la ciudad, lo cual no permite construir una infraestructura definitiva para su captación; problema que se viene agudizando por el crecimiento acelerado de la población, en ello radicó el interés de realizar el presente trabajo de investigación, el mismo que se ha desarrollado bajo la siguiente estructura:

Capítulo I, problema de investigación: describe el problema a través del proceso deductivo, descripción y formulación del problema, objetivos, hipótesis general y específicos, variables, justificación e importancia, viabilidad y limitaciones.

Capítulo II marco teórico: presenta los antecedentes, bases teóricas, definiciones conceptuales, y bases epistémicos.

Capítulo III marco metodológico: presenta, el tipo de investigación, diseño y esquema de investigación, población y muestra, instrumento de recolección de datos, y técnicas de recojo.

Capítulo IV resultados: presenta los resultados de trabajo de campo con aplicación estadística, la contrastación de la hipótesis secundaria y la prueba de hipótesis.

Capítulo V, Discusión de resultados: presenta la contrastación de los resultados de trabajo de campo con los referentes bibliográficos de las bases teóricas.

Conclusiones: presenta 07 conclusiones, la primera relación entre variables, la segunda y la tercera responden al resultado del nivel de las variables, de la 04 a la 07 responden al resultado de la relación de los objetivos específicos con la variable dependiente.

Sugerencias; se presentan 07 sugerencias, la primera relacionado a la conclusión 1, la segunda y la tercera relacionada a la conclusión 2 y 3, de la 04 a la 07 relacionados a las conclusiones del 04 a la 07. Referencias bibliográficas

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del problema

De acuerdo a (Universidad Nacional abierta y a distancia, 2013), la Gestión Ambiental del Recurso Hídrico aborda el manejo y solución integral de los problemas ambientales relacionados con la disponibilidad y calidad del agua en una región determinada, mediante el uso selectivo y combinado de herramientas jurídicas, de planeación, técnicas, económicas, financieras y administrativas, orientadas por diversas estrategias de gestión que responden a una política ambiental nacional para el manejo integral del agua; y que garantizan la sostenibilidad del recurso para las generaciones futuras.

De ahí según (Fernandez, 2013), históricamente el hombre se ha visto en la necesidad de buscar diferentes formas de gestionar el agua, siempre considerando y adaptándose a las condiciones de manifestación de este recurso en la naturaleza y en el contexto social de su desarrollo.

Considerando lo descrito en el párrafo anterior, la (Comision Europea, 2009), indica, si el cambio climático sigue elevando las temperaturas medias de Europa, cabe esperar que la escasez de agua se agudice todavía más en muchas de sus regiones. Es, pues, esencial encontrar soluciones que permitan proteger este recurso. Teniendo en cuenta que uno de los requisitos indispensables para el progreso económico y social es poder contar con un suministro adecuado de agua de buena calidad, tenemos que hacer dos cosas: aprender a ahorrar agua y gestionar de forma más eficiente los recursos de los que disponemos. Aunque Europa no sea un continente árido,

el suministro de agua preocupa ahora a casi la mitad de la población de la Unión Europea. Hoy día se están aplicando en la Unión Europea diversos enfoques para preservar las aguas de Europa. A ello pueden contribuir positivamente tanto el establecimiento de normas como la utilización de los instrumentos de mercado y la realización de actividades de seguimiento, de proyectos de investigación y de campañas de sensibilización.

Sin embargo según (Dourojeanni, 2013), las capacidades de gestión del ambiente en general y del agua en particular en América Latina son largamente insuficientes con relación a lo que se requiere. No es posible comprender como países que basan su economía en exportar recursos naturales prácticamente solo den limosnas para mejorar la gestión del entorno. El rápido incremento de la explotación e intervenciones sobre el medio ambiente ha superado largamente las capacidades de gestión y de control. Basta ver como en varios países como se encuentran los locales donde se ubican los responsables públicos a cargo de la gestión del agua o del ambiente en provincias, regiones o cuencas (locales prestados, vetustos, sin equipamiento), equipos inadecuados u obsoletos, personal muchas veces mal remunerado o mal equipado en las zonas de trabajo. No se condice con los miles de millones de US dólares por exportación de recursos naturales que salen de estos mismos países.

En contraste a lo anterior, de acuerdo, a (Cuba, 2013), el Perú está atravesando un proceso de reformas en materia de Gestión Ambiental. Por primera vez, se aprobó en el seno del Consejo de Ministros, políticas de

Estado encaminadas a mejorar, entre otros, la relaciones entre Inversiones, Ambiente y Sociedad. En este marco, se creó el Servicio Nacional de Certificación Ambiental SENACE, como la única entidad encargada de aprobar los Estudios de Impacto Ambiental.

Como resultado de dicha acción, publicado por (Andina, Agencia Peruana de Noticias, 2013), el Gobierno Regional de Ucayali suscribió la creación de la Autoridad Regional Ambiental (ARAU), que apunta a fortalecer una gestión ambiental integrada con enfoque territorial amazónico. Tiene como propósito fortalecer una gestión ambiental integrada con enfoque territorial amazónico y busca un mayor nivel de autonomía y capacidades técnicas para asegurar la adecuada gestión de los bosques y recursos de la biodiversidad.

Si bien la responsabilidad ambiental implica una gestión integral de los recursos, en esta ocasión la reflexión sobre la responsabilidad ambiental traducida en gestión de los recursos naturales se orienta al recurso agua, por ello es necesario estudiar este recurso desde la administración del servicio.

Lo dicho hasta aquí, así lo atestigua la Asamblea General de las Naciones Unidas en el “Segundo Informe sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos en el Mundo”, publicado por (Diez Minutos, 2014), la gestión del agua se ha convertido en uno de los problemas más graves a los que se enfrenta el planeta. Donde se pone de manifiesto que 1.100 millones de personas no tienen acceso a un suministro adecuado de agua y que 2.500

millones no cuentan con acceso a un sistema de saneamiento básico. Además, las enfermedades relacionadas con el mal uso del agua (paludismo, diarrea, cólera...) causan entre 1,6 y 2,5 millones de muertes al año en su mayoría de niños menores de 5 años.

Sin embargo en América Latina, de acuerdo al Banco Mundial, citado por (Vasquez, 2013), el 31% de los recursos de agua dulce del mundo se encuentran en América Latina, la región es un ejemplo para los demás países en términos de una buena gestión del agua, se necesita una fuerte inversión para proteger la seguridad del agua del cambio climático. En las últimas dos décadas se han logrado enormes avances en términos de ampliar el acceso al agua en toda la región. El número de personas con servicio de agua en los centros urbanos aumentó en 70 millones en la última década. Asimismo, muchos países de la región, especialmente Brasil, se han convertido en ejemplos en cuanto a gestión de recursos hídricos. De esta forma, usuarios de todo tipo — empresas de agua, productores que hacen uso del riesgo, proveedores de energía, representantes del gobierno estatal y federal así como de la sociedad civil — participan del proceso de toma de decisiones para tener en cuenta sus necesidades hídricas.

Habría que decir también, de acuerdo al Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, citado por (Diario Gestión, 2015), el MVCS ha financiado, en lo que va del gobierno, 1,650 proyectos de agua y saneamiento en todo el país con una inversión de S/. 6,807 millones. En los sectores en condición de pobreza el acceso al agua se elevó a 73.4%. El

acceso a servicios de agua potable se incrementó de 76.8% en 2011 a 85.7% en 2014 en todo el país, beneficiando principalmente a la población en condición de pobreza y a la asentada en zonas rurales, según las Cifras de Pobreza 2014 elaborado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), informó el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS). Esta mayor cobertura en el servicio representa una mejora de cerca de 9 puntos porcentuales.

Avanzando en nuestro razonamiento, la administración de los servicios de agua potable y alcantarillado en la ciudad de Pucallpa, se encuentra a cargo de EMAPACOP S.A., siendo esta la única empresa servidora de agua potable, no puede abastecer a los usuarios porque se están acabando y contaminando las pocas reservas acuíferas que existen en el subsuelo. El agua para consumo en la ciudad de Pucallpa es escaso debido al alejamiento del río Ucayali de la ciudad, lo cual no permite construir una infraestructura definitiva para su captación; ante esta difícil situación de escasez del líquido elemento se ha buscado la alternativa de las Aguas Subterráneas mediante la perforación de pozos ya sea a tajo abierto (artesanos), tubulares o mixtos, cuya fuente es el acuífero disponible, que es recargado por ríos, lagunas y lagos alrededor de la ciudad de Pucallpa. El servicio que brinda es en forma parcial, toda vez que el servicio referente al horario no responde a las necesidades del usuario, y es más que no abastece a la población en general, situación que se ha constituido en un problema de la población de Pucallpa, es por ello el interés por lo que hemos realizado el presente trabajo de investigación, para lo cual nos planteamos los siguientes interrogantes:

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cómo es la relación de la gestión ambiental y la administración del servicio de agua potable de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, 2014?

1.2.2. Problemas específicos

PE1: ¿Cómo es la relación de la gestión ecológica y la administración del servicio de agua potable de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, 2014?

PE2: ¿Cómo es la relación de la gestión social y la administración del servicio de agua potable de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, 2014?

PE3: ¿Cómo es la relación de la gestión cultural y la administración del servicio de agua potable de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, 2014?

PE4: ¿Cómo es la relación de la gestión económica y la administración del servicio de agua potable de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, 2014?

Del mismo modo nos formulamos los siguientes objetivos:

1.3. Objetivo general y objetivos específicos

1.3.1. Objetivo General

Calificar la relación de la gestión ambiental y la administración del servicio de agua potable de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, 2014.

1.3.2. Objetivos específicos

OE1: Calificar el nivel de gestión ambiental de la población usuaria de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, 2014.

OE2: Calificar el nivel de administración del servicio de agua potable de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, 2014.

OE3: Evaluar la relación de la gestión ecológica y la administración del servicio de agua potable de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, 2014.

OE4: Medir la relación de la gestión social y la administración del servicio de agua potable de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, 2014.

OE5: Calificar la relación de la gestión cultural y la administración del servicio de agua potable de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, 2014.

OE6: Analizar la relación de la gestión cultural y la administración del servicio de agua potable de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, 2014.

De la misma manera formulamos las hipótesis

1.4. Hipótesis y/o sistema de hipótesis

1.4.1. Hipótesis general

La relación de la gestión ambiental y la administración del servicio de agua potable de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, 2014, es significativa.

1.4.2. Hipótesis específicas

HE1: Gestión ecológica

La relación de la gestión ecológica y la administración del servicio de agua potable de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, 2014, es significativa.

HE2: Gestión social

La relación de la gestión social y la administración del servicio de agua potable de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, 2014, es significativa.

HE3: Gestión cultural

La relación de la gestión cultural y la administración del servicio de agua potable de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, 2014, es significativa.

HE4: Gestión económica

La relación de la gestión económica y la administración del servicio de agua potable de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, 2014, es significativa.

1.5. Variables

1.5.1. Definición conceptual de variables

- Gestión ambiental: según (Cosano, 2009), la gestión ambiental es un proceso que está orientado a resolver, mitigar y/o prevenir los problemas de carácter ambiental, con el propósito de lograr un desarrollo sostenible, entendido éste “como aquel que le permite al hombre el desenvolvimiento de sus potencialidades y su patrimonio biofísico y cultural y, garantizando su permanencia en el tiempo y en el espacio”.
- Administración de agua potable: según (Medina, 2006), de acuerdo a lo dicho es importante determinar, en relación al servicio de agua potable y cloacas, que el mismo se trata de un servicio esencial, monopólico (natural), propio, que puede ser nacional, provincial o municipal; pudiendo ser prestado por el Estado per se o por concesión.

1.5.2. Definición operacional de variables

- Gestión ambiental: es la información recabada a la población usuaria de agua potable de la ciudad de Pucallpa, con el fin de conocer su percepción sobre la gestión ambiental de EMAPACOPSA, a través de cuestionarios de encuestas relacionadas, con las preguntas sobre gestión ecológica, social, cultural, económica. Elaboración propia.
- Administración de agua potable: es la información recabada a los trabajadores de EMAPACOPSA, con el fin de conocer su percepción sobre la administración de la empresa, a través de cuestionarios de encuestas relacionadas, con las preguntas sobre administración ecológica, cultural y política. Elaboración propia.

1.6. Operacionalización de variables

Dimensiones, variables e indicadores

Variables	Dimensiones	Indicadores
V.I. Gestión ambiental	Ecológica	Reciclaje
		Conservación de la biodiversidad
		Enfoque sistémico
	Social	Oportunidades
		Responsabilidad
	Cultural	Saberes
		Ritos
		Costumbres
		Prácticas
	Económica	Minimizar costos de producción
		Utilización sostenible de los recursos
V.D. Administración del servicio de agua potable	Ecológica	Disponibilidad efectiva del agua
		Calidad del agua
		Necesidades de la población del agua
		Conservación del agua
		Consumo responsable
	Tecnológica	Potabilización del agua
	Cultural	Creencias
		Conocimientos
		Organización
		Tradiciones
	Política	Estrategias
		Autoridad
		Estado

Fuente: matriz de consistencia

1.7. Justificación e importancia

Desde el punto de vista teórico, se ha investigado la gestión ambiental y el servicio de agua potable en EMAPACOPSA, 2014, según (Torres, 2007), cada día se percibe con mayor intensidad la creciente preocupación pública e institucional por la conservación y protección del medio ambiente, conllevando a la transformación de las posturas de la industria el comercio y otras actividades hacia esta importante cuestión. Condición más que importante que contribuirá a una mejor administración del agua potable, por

consiguiente la población adquirirá una mejora en su salud y calidad de vida.

Desde el punto de vista metodológico, la investigación aporta 02 instrumentos (encuestas), los que deben ser empleados y adecuados en otros trabajos de investigación, referentes a estudiar la gestión ambiental y el servicio de agua potable, ya que hoy en día es una preocupación mundial, la conservación y el buen manejo de nuestros recursos naturales.

Desde el punto de vista práctico, en el análisis se ha estudiado sobre el problema de la gestión ambiental y el servicio de agua potable, y se dio respuesta del porqué la gestión ambiental no contribuye a una administración eficiente y equitativa del servicio de agua potable, porque a nivel mundial muchas personas todavía no acceden a este importante servicio.

Finalmente esta investigación beneficiará a toda a la población, que está habida de adquirir nuevas actitudes referentes a cuidar el medio ambiente, es pues un reto como ciudadanos de actuar como responsables sociales, e influir en nuestro entorno, porque los resultados explican que no poseemos tales hábitos, queda en la responsabilidad de las autoridades, empresarios y población en general, de tomar acuerdos consensuados que posibiliten el manejo eficiente de nuestros recursos naturales.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Gestión ambiental

De acuerdo a. (Díaz y Castro, 2009), estudiaron diseño del sistema de gestión ambiental con base a la norma ISO 14001 y el sistema de seguridad y salud ocupacional con base a la norma OHSAS 18001 para el mejoramiento de la competitividad en Valentina Auxiliar Carroceras S.A, donde concluyen: El diagnóstico del sistema de gestión ambiental, evidenció que Valentina Auxiliar Carrocera S.A. tiene un porcentaje de cumplimiento respecto a la norma ISO 14001 del 6,9651% y un porcentaje de cumplimiento del 36% respecto a los requisitos legales y otros requisitos de la gestión ambiental.

Del mismo modo (Yamuca, 2010), estudió sobre diseño de un sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO 14001: 2004, para una fábrica de cemento, quien concluye: Desde un inicio se debe resaltarse los beneficios que se obtendrán con el Sistema de Gestión, de preferencia darse ejemplos de aplicación directa: ahorros en el manejo de los Residuos, mayor orden y limpieza, personal motivado, mejora en el clima laboral, mejoras en la comunicación (interna y externa), comunicar los logros obtenidos, etc.

De la misma manera (Rodríguez, 2012), estudió sobre diseño de un sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO 14001:2004 para una empresa que fabrica aparejos para pesca, concluyendo: del análisis exhaustivo de la identificación de los aspectos ambientales relevantes se puede concluir que estos llegan a generar impactos ambientales bajos, moderados y altos. Cabe

mentar que las propuestas de mejoras fueron hechas para poder mitigar estos impactos, sobre todo los que generan daños relativamente altos para el medioambiente, como la contaminación del agua a causa de la generación de efluentes del proceso de teñido y lavado.

Simultáneamente (Galindo, 2012), estudió el establecimiento de las bases administrativas para la gestión ambiental en la empresa gráficas BUDA LTDA, concluyendo: Para garantizar el funcionamiento y operación óptimo de SGA es necesario definir muy claramente cuáles son las funciones, responsabilidades y autoridad de todos los cargos de la organización, porque solo así cada uno sabrá qué compromiso tiene con el funcionamiento del mismo.

Finalmente (Inga, 2013), estudió el sistema de gestión ambiental local en el distrito de San Borja, concluyendo: San Borja fue uno de los primeros distritos que implementó el Sistema de Gestión Ambiental Local en Lima; y actualmente, ha mantenido políticas específicas sobre el cuidado ambiental y promoción de las áreas verdes en sus vías principales y el perímetro del distrito, casi el 80% del total de parques se encuentra en un estado bueno y excelente (estado adecuado y óptimo, tanto en aspectos de infraestructura, limpieza, mantenimiento y ornato), solo el 15.6% se encuentra en un estado regular (estos principalmente se ubican en los límites del distrito, principalmente de la Victoria). Se puede apreciar que cuentan con un adecuado número de personal profesional y técnico dedicado a la conservación de los árboles y limpieza del espacio urbano. Sin embargo, esto no ha sido suficiente para articular a las demás gerencias en dichas actividades.

2.1.2. Administración del servicio de agua potable

De acuerdo a (González, 2006), la gestión inadecuada de los servicios de agua y saneamiento no ha permitido que estos se desarrollen y estén en capacidad para atender la demanda actual y futura, lo que hace necesario en la mayoría de los casos su rehabilitación, mejoramiento y sustitución; en consecuencia, es necesario más inversiones pero mejorando la calidad de las mismas, de esta manera los administradores deben comprometerse en el manejo integral de los servicios básicos para asegurar la sostenibilidad de los sistemas y expandan su cobertura para cumplir con los Objetivos del Milenio y para corroborar tal afirmación, las siguientes investigaciones validan nuestro trabajo:

En relación a lo descrito en el párrafo anterior (Lossio, 2012), estudió el “Sistema de abastecimiento de agua potable para cuatro poblados rurales del distrito de Lancones”, concluyendo: La promoción y desarrollo adecuados de cualquier programa encaminado a mejorar las condiciones de vida de una comunidad, como los sistemas de abastecimiento de agua potable, por ejemplo, depende no sólo del concurso de conocimientos y prácticas de orden científico y técnico, más la capacidad económica de los usuarios o entidades de cooperación, sino también del robustecimiento de las relaciones interpersonales y, particularmente, de la disposición de sus gentes para aceptar la modificación de sus conceptos y prácticas tradicionales.

Igualmente (Escate, 2013), estudió gestión comunal del servicio de agua potable y la asistencia técnica municipal: el caso de tres localidades rurales y la municipalidad de San Marcos (provincia de Huari, departamento de Áncash) 2006 – 2009, concluye: una adecuada gestión del servicio de agua

potable rural se logra en aquellas localidades donde la reflexión y el compromiso comunal, más la asistencia técnica municipal, han generado de manera interrelacionada el fortalecimiento de las organizaciones comunales prestadoras de este servicio”.

Al mismo tiempo (Hernández, 2013), estudió el “Análisis de la Sostenibilidad de los Operadores de Sistemas de Agua Potable y Saneamiento en el municipio de Suchitoto, departamento de Cuscatlán” concluyendo: La sostenibilidad ambiental del proceso iniciado requiere del fomento del uso de mecanismos de gestión integral para el manejo de los recursos naturales, centrándose en el manejo del recurso hídrico se potenciara la relación entre los operadores de los sistemas de agua, comités organizados y otros usuarios del agua. Con esto se abren oportunidades de gestión de micro y subcuencas, valoración económica del agua y arreglos de tipo local que faciliten la protección y aprovechamiento del agua en el territorio y no verlo únicamente como la comercialización del agua.

Simultáneamente (Ortega, 2013), estudió el “Gestión Administrativa del Talento Humano y su incidencia en las Empresas Públicas Administradoras de Agua Potable en la Provincia del Carchi”, .El servicio que brinda la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tulcán a los usuarios de Tulcán, cuenta con ciertas falencias que deben ser corregidas inmediatamente, ya que la imagen de la empresa depende de los mismos.

De la misma manera, en un estudio sobre el la relación entre la gestión comunitaria y las políticas públicas municipales en el manejo del agua. El caso del manantial de Patamburapio en el estado de Michoacán, 2009-2013

(Casas, 2014), concluye: A pesar de las mejoras que trajo consigo la descentralización del servicio de agua potable, sobre todo en términos de cobertura, para muchos rincones del país la situación no cambió; los procesos tanto de centralización como de descentralización pasaron desapercibidos para algunas comunidades sobre todo del sector rural. En muchos de estos lugares, casi siempre apartados de las ciudades, metrópolis e incluso de las cabeceras municipales, la gestión de agua se hacía y se sigue haciendo a través de la gestión comunitaria en completo desapego de las instituciones oficiales.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Gestión ambiental

- Teoría del desarrollo sustentable, Club de Roma (1972)

Citado por (Mesino, 2007), el desarrollo sustentable tiene sus orígenes en el año 1972, en la publicación del Informe al Club de Roma, los Límites del Crecimiento. Luego, este planteamiento es retomado casi 20 años después en el debate internacional y se realiza a través del informe elaborado en 1987 por Gro Harlem Brundtland. De igual manera, según la Cumbre de la Tierra (1992), realizada en Río de Janeiro por 178 países.

En ese sentido, la Comisión para el Desarrollo Sustentable de las Naciones Unidas (ob. cit.), señala que, “el Desarrollo Sustentable tiene como punto central la gente, en el sentido de que su principal objetivo, es el mejoramiento de la calidad de vida del hombre, y está fundamentada en la conservación, en virtud de estar condicionado por la necesidad de respetar la

capacidad de la naturaleza para el suministro de recursos y servicios para el mantenimiento de la vida” (p. 10).

De igual manera, Reed (2000), señala que el Desarrollo Sustentable abarca tres componentes básicos: económico, social y ambiental, que constituyen sus fundamentos o pilares sobre los que descansa este desarrollo.

- 1) “El Componente Económico de la Sustentabilidad, señala que las sociedades se encaminen por sendas de crecimiento económico, que generen un verdadero aumento del ingreso y no apliquen políticas a corto plazo que conduzcan al empobrecimiento a largo plazo” (p. 49). Como por ejemplo, el endeudamiento externo, que acarrea posteriormente, el pago del servicio de la deuda, el cual compromete el bienestar de la población futura, por la merma en los ingresos de la nación, el cual pudiera destinarse a la ejecución de políticas públicas, a través del gasto social.
- 2) Con relación a la dimensión social de un desarrollo sostenible, presupone que la equidad y una comprensión de la interdependencia de las comunidades humanas son requisitos básicos para una calidad de vida aceptable, que, es el principal objetivo del desarrollo. A fin de sostener una trayectoria del desarrollo durante un largo período (sostenible en el tiempo), las riquezas, recursos y oportunidades deben compartirse de manera tal, que todos los ciudadanos tengan acceso a niveles mínimos de seguridad, derechos humanos y beneficios sociales, como alimentación, salud, educación, vivienda y oportunidades de autorrealización personal.
- 3) La Dimensión Ambiental de un Desarrollo Sostenible, se fundamenta en el mantenimiento de la integridad, y por lo tanto, de la productividad a largo plazo de los sistemas que mantienen la infraestructura ambiental, y por

extensión, la vida en el planeta. La Sustentabilidad Ambiental, requiere el uso de los bienes ambientales de forma tal, que no disminuya la productividad de la naturaleza, ni la contribución general de los bienes y servicios ambientales al bienestar humano. Estos tres componentes del desarrollo sostenible, deben converger de forma tal, que generen un flujo estable de ingresos, aseguren la equidad social, alcancen niveles de población socialmente convenientes, mantengan las fuentes de capital de fabricación humana y de capital natural, y protejan los servicios del ambiente que imparten vida (p. 50).

- La Teoría del desarrollo sostenible (1987)

Citado por (Mon, 2007), el desarrollo sostenible es el paradigma general de las Naciones Unidas. El concepto de desarrollo sostenible fue descrito por el Informe de la Comisión Brundtland de 1987 como “el desarrollo que satisface las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones de satisfacer sus propias necesidades”.

Todos los programas para el desarrollo sostenible deben considerar los tres ámbitos de la sostenibilidad –medio ambiente, sociedad y economía– así como también una dimensión subyacente de la cultura. Puesto a que el desarrollo sostenible se adecúa a los contextos locales de estos tres ámbitos, adoptará formas muy variadas en todo el mundo.

A lo largo de su historia, la Organización de las Naciones Unidas ha defendido los valores relacionados con la dignidad humana, las libertades

fundamentales, los derechos humanos, la equidad y el cuidado del medio ambiente.

El desarrollo sostenible incluye numerosos temas que los Estados Miembros de las Naciones Unidas han acordado tratar. Debido a sus raíces ambientales, sociales, económicas y políticas, estos temas son complejos y suelen ser difíciles de definir, así como de solucionar. Entre los temas se incluye la reducción de la pobreza, el cambio de los patrones de consumo, el crecimiento de la población mundial y la protección de la salud humana, los cuales presentan desafíos para nuestros sistemas sociales y económicos.

También se incluye la protección de la tierra en que vivimos, del agua que bebemos, del aire que respiramos y de los recursos que utilizamos, así como otros desafíos actuales importantes como el cambio climático y la pérdida de la biodiversidad. La lista es extensa; y todos ellos, además de los temas relacionados, pueden abordarse desde una perspectiva de sostenibilidad.

Los gobiernos y la sociedad civil, así como también las personas, deben ser responsables de lograr un futuro más sostenible; y todos deben contribuir a su manera. En los 40 capítulos del Programa 21 se describen diversas maneras de progresar en muchas áreas, que van desde la agricultura a la eliminación de desechos. Sin embargo, la comunidad educativa debe cumplir una función especial.

Como se menciona explícitamente en cada uno de los capítulos, la educación es un ingrediente esencial para lograr un futuro más sostenible. Por ejemplo, sólo con educación la próxima generación de ciudadanos, votantes, trabajadores, profesionales y líderes estará preparada para contar

con conocimientos perdurables sobre la sostenibilidad. Sin educación, se pondrá en peligro el avance hacia un futuro más sostenible. Ciertamente, aprender la manera de ir hacia adelante.

- La Teoría ambiental, George Elton Mayo

Citado por (Pedraza, 2012), esta corriente administrativa fue emitida por psicólogos experimentales, se basa en la idea de que el ser humano se desempeña mejor si las condiciones ambientales que lo rodean (luz, calor, humedad, etc.) está en armonía con su organismo si se intenta obtener una mayor productividad proporcionando al trabajador condiciones de trabajo más agradables. Un sindicalista llamó sarcásticamente a esta teoría “Escuela De las Vacas contentas”.

Administración Ambiental, se entiende por administración ambiental al conjunto de diligencias conducentes al manejo del sistema ambiental. Dicho de otro modo, e incluyendo el concepto de desarrollo sostenible, es la estrategia mediante la cual se organizan las actividades antrópicas que afectan al ambiente, con el fin de lograr una adecuada calidad de vida, previniendo o mitigando los problemas ambientales.

La gestión o administración ambiental responde al “como hay que hacer” para conseguir lo planteado por el desarrollo sostenible, es decir, para conseguir un equilibrio adecuado para el desarrollo económico, crecimiento de la población, uso racional de los recursos y protección y conservación del ambiente. Condicionar el ambiente de trabajo y del trabajador para aumentar la eficiencia en la producción. Su principal autor o representante es George Elton Mayo, quien fue el pionero de esta teoría, él fue quien utilizó las

técnicas psicológicas y sociológicas para obtener mejores resultados al aplicarlo a los trabajadores.

- El enfoque ecológico-sistémico en las relaciones persona entorno

Citado por (Valera S. , 2002), a menudo, las relaciones entre los aspectos psicológicos, sociales y ambientales han tendido a conceptualizarse en términos sistémicos o ecológicos. Desde la sociología del medio ambiente, cuyo progresivo desarrollo ha corrido paralelo al de la problemática ambiental global (Dunlap, 2002), también se están proponiendo esquemas explicativos en el mismo sentido. Así, cabe destacar la definición de lo que Norgaard (1994, 2002) denomina el paradigma coevolucionista. Ciertamente existe una tradición en psicología evolucionista heredera de lo que Bechtel (2000) denomina la segunda gran revolución del pensamiento humano. Sin embargo, la perspectiva de Norgaard introduce una interesante dimensión sistémica al enfoque. Para él, el desarrollo puede ser descrito como un proceso de coevolución entre los sistemas sociales y ambientales. Los factores medioambientales influyen en la idoneidad de aspectos particulares de los sistemas sociales y, a su vez, los sistemas sociales influyen en la idoneidad de aspectos particulares de los sistemas ambientales. Norgaard (1994) subdividió los sistemas sociales en sistemas de conocimiento, de valores, de organización y de tecnología, que coevolucionan entre sí y con los sistemas ambientales según recoge la Figura 1. Así pues, en el paradigma coevolucionista, el medio ambiente determina la idoneidad del comportamiento de las personas en la medida en que están guiadas por modos de conocimiento, formas de organización social y tipos de tecnologías alternativas. Pero al mismo tiempo, el modo en

que las personas conocen, organizan y usan herramientas determina la idoneidad de las características de un medio ambiente en evolución.

- Teoría de salud ambiental

Escrito por (Rengifo, 2008), de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), la salud se define como un estado de completo bienestar físico, mental y social y no sólo ausencia de enfermedad o incapacidad (1). Esta, que puede ser una definición utópica e ideal pues hasta ahora no se ha logrado dicho estado de nirvana, es, sin embargo, pertinente adoptarla como una meta hacia la cual debemos encaminar nuestros esfuerzos.

Se ha difundido ampliamente pero poco comprendido que la salud no sólo es, no estar enfermo; el aspecto médico es sólo una dimensión de la salud, hay factores como la geografía, clima, trabajo, ingreso, alimentación, educación, vivienda, valores éticos junto con el desarrollo pleno de las capacidades y potencialidades de cada individuo, en sus aspectos físicos, fisiológicos, psicológicos, sociales entre otros que en conjunto dan la condición de bienestar (o felicidad) que al fin de cuentas es lo que debemos llamar salud. La definición de lo que es salud y enfermedad no es sólo una cuestión científica, sino también social y política.

La salud no puede separarse de una serie de elementos ambientales, como el aire, agua, hacinamiento urbano, productos químicos, vectores de enfermedades, exceso de consumo, etc (2). Ni tampoco de las vicisitudes sociales. La creación de un ambiente adecuado o favorable para la salud depende de todos; no sólo en términos de acciones contributivas de todos

los miembros, sino de acciones cooperativas inter e intrasectoriales e incluso transsectoriales (3).

La salud ambiental, no es exclusivamente el aspecto de saneamiento o el sanitario, o sólo de la provisión de agua y disposición de excretas, ni la contaminación ambiental; abarca aspectos del comportamiento y conducta humana y natural que aparentemente están poco relacionados pero que influyen en la salud, tales como componentes sociales, como la violencia, la pobreza, el hacinamiento y tugurización, la desnutrición, las buenas o malas prácticas de manejo de los recursos naturales e incluso hasta aspectos como el correcto etiquetado de productos comerciales sean alimenticios o de confort doméstico, pasando por aspectos de ergonomía y seguridad en las labores ocupacionales.

En un marco conceptual de la salud ambiental urbana, como la salud y la calidad de vida, tanto individual como colectiva, están intersectadas e interrelacionadas por cuatro aspectos principales, la gestión de la contaminación urbana, las áreas verdes como medidas de remediación, la vivienda saludable y los servicios públicos adecuados. Cada uno de ellos tiene que ver con aspectos colaterales como la contaminación, la demanda de servicios y la participación social permanente, aspecto básico en la consecución de un estado de vida saludable. Este mismo ejercicio conceptual se puede replicar para los otros aspectos de la salud ambiental, sea en el entorno rural y en los otros campos de acción.

2.2.2. Administración del servicio de agua potable

- Gestión de agua a nivel de cuencas

Por (Axel Dourojeanni, 2002), El tema de la gestión de cuencas está siendo cada vez más aceptado en los países de América Latina y el Caribe, pero a pesar de los avances logrados aún no hay un consenso generalizado, a veces ni siquiera dentro de un mismo país, sobre definiciones que precisen los objetivos de dicha gestión. La falta de claridad conceptual en la materia atenta contra el intercambio de ideas y experiencias, ocasiona conflictos y superposiciones de misiones, responsabilidades y funciones entre instituciones, y dificulta la formulación de políticas y leyes claras sobre el tema. Las actuales discrepancias que aún persisten sobre las diferentes orientaciones que se les confiere a muchos términos, que se emplean para referirse a los procesos de gestión en cuencas, sugieren la conveniencia de precisar y clasificar dichos conceptos.

Las etapas en un proceso de gestión de cuencas:

- La etapa previa (1): estudios, formulación de planes y proyectos.
- La etapa intermedia (2): etapa de inversión para la habilitación de la cuenca con fines de aprovechamiento de sus recursos naturales. Esta etapa se asocia en inglés con el término “development” (por ejemplo, “river basin development” o “water resources development”), por lo que se la ha traducido al español usualmente como “desarrollo de cuencas” o “desarrollo de recursos hídricos”.
- La etapa permanente (3): etapa de operación y mantenimiento de las obras construidas y gestión y conservación de los recursos naturales. Esta etapa se asocia en inglés con el término “management”, término que en español tiene hasta cuatro acepciones: gestión, administración, ordenamiento y manejo. En

general, se traduce “water resources management” como “gestión de los recursos hídricos” y “watershed management” como “manejo de cuencas”.¹

Los recursos naturales que son considerados en el proceso de gestión en una cuenca:

- El primer grupo (a): todos los recursos naturales e infraestructura en una cuenca.
- El segundo grupo (b): todos los recursos naturales presentes en una cuenca.

- Teoría del factor motivacional de David Mc Clelland (1987):

Citado por Olivera, E. y Olmedo, L. (2009). David Mc Clelland (1987) alude al factor motivacional: todos tienen un cierto grado de espíritu emprendedor, pero la motivación para emprender un proyecto dependerá del lugar que éste ocupe en la jerarquía de motivos del individuo.

La teoría de David Mc Clelland ha sido la base fundamental para el desarrollo del conocimiento sobre el espíritu empresarial; propone que el hombre de empresa, no realiza componente motivacional mucho más fuerte que el deseo de logro, de hacer un buen trabajo.

Si una persona dedica su tiempo de meditación a pensar cómo hacer las cosas mejor, los psicólogos dicen que tiene motivación al logro. Si lo ocupa pensando en su familia y en sus amigos, dicen que tiene motivación hacia la afiliación y si lo dedica a especular sobre jefes y estructuras de poder se dice que tiene motivación al poder.

Una persona con alta motivación al logro encuentra en el trabajo empresarial más oportunidades para usar su talento y satisfacerse.

El espíritu empresarial es vida, es belleza, es progreso. Al desarrollarlo y dejar que nos posea estamos en condiciones de producir los cambios y lograr los objetivos que buscamos, es un proceso humano muy profundo y permanente, es un proceso que rejuvenece y da nuevo vigor a toda sociedad que lo posea.

- Teoría Sistemas de Información en Organismos Operadores de Agua Potable y Saneamiento

Citado por (Olivares, 2010), El primer nivel para operar un sistema de información de agua potable y saneamiento es el que manejan los organismos operadores de agua potable y saneamiento. En México podría haber tantos organismos operadores de agua potable y saneamiento como localidades o municipios hay (187,938 localidades y 2,455 municipios conforme al II Censo de Población y Vivienda 2005 realizado por INEGI) pero, en la actualidad, existen sólo 2,356 organismos operadores, de acuerdo con el Programa de Indicadores de Gestión de Organismos Operadores, PIGOO, que mantiene el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua <www.pigoo.gob.mx>, y muy pocos de ellos, del orden de 30, tienen un sistema de información disponible en internet. No obstante, los 777 organismos operadores que atienden a ciudades con más de 7,500 habitantes, cubren los servicios de agua potable y saneamiento en 806 municipios, 1,071 localidades y a 70'325,658 habitantes, conforme a las estimaciones que INEGI realizó en 2009. El objetivo de estos sistemas de información internos a los organismos operadores es identificar las áreas

que tienen potencial para instaurar mejoras o hacer más eficaces, e incluso eficientes, los servicios.

El segundo nivel se da en instituciones educativas y de investigación; en organizaciones no gubernamentales de alcance nacional o capítulos nacionales de organizaciones internacionales; en asociaciones profesionales internacionales; en instituciones financieras, por lo general multilaterales, y en proveedores privados que operan nacionalmente bajo concesiones o contratos de prestación de servicios. Estos sistemas de información no siempre están disponibles para el escrutinio público bajo el principio de máxima publicidad; en muchos casos no son esfuerzos sistemáticos y sólo se conocen los informes de algunos años, y con frecuencia la información que reportan se reduce a indicadores de interés particularmente específico para las actividades que despliegan.

Un tercer nivel se presenta en órganos gubernamentales que operan programas presupuestarios sin ejercer las funciones de regulación económica. El interés de soportar esos sistemas de información es contar con criterios de decisión para otorgar o declinar los apoyos y subsidios que incentivan a los organismos operadores con el fin de que provean un mejor o más eficaz servicio o de que se mantengan cumpliendo la normativa mexicana. Estos sistemas de información no suelen ser del dominio público y su información también se ciñe a los objetivos específicos de sus operadores.

- Aprovechamiento sustentable y gestión integrada del recurso hídrico
Citado por (Quintana, 2008), se define a la gestión integral de las aguas

como el conjunto de actividades en pro de su conservación y aprovechamiento para el beneficio colectivo, considerando sus aguas en todas sus formas (Ley de aguas, 2007).

El objetivo de esta gestión es garantizar la conservación, aprovechamiento sustentable y recuperación de las aguas tanto superficiales como subterráneas, a fin de satisfacer las necesidades humanas de las comunidades actuales y, preservar su existencia para las generaciones futuras, en consonancia con el aprovechamiento sustentable de un recurso natural (Op cit., 2007).

A través de una buena gestión del agua, se contribuye al desarrollo económico y social de una nación, región o localidad; combatiendo la pobreza, pero al mismo tiempo, a través de esa adecuada gestión se dejan de dispersar esfuerzos y recursos a favor de una mejor administración del agua limpia y residual, pues el acceso al agua para la vida es un derecho, que significa cubrir las necesidades básicas de consumo. Generalmente la insuficiencia en el suministro y calidad del recurso se atribuyen a las instituciones y opciones políticas y no a la disponibilidad del agua (Cañizales, A.; Peñuela, S.; Martin, D.; Febres. M. et. al.2006).

La importancia del recurso hídrico surge de ser un elemento fundamental para el ser humano, para la vida en el planeta, para su integridad y sustentabilidad ambiental, por lo que se considera un componente vital en su desarrollo integral.

Los aportes del recurso hídrico al desarrollo económico y social del país, se centra en reconocer que el agua es un factor indispensable para el avance y su presencia se traduce en mejor calidad de vida, no habiendo desarrollado sustentable sin su existencia, pues todos los actos humanos están relacionados con ella; promueve la ocupación de territorios de acuerdo a su distribución; favorece y contribuye a definir la vocación de los suelos y la selección de rubros agrícolas, su manejo integrado puede ser una oportunidad para promover la productividad sustentable, la sanidad y la salubridad, elementos fundamentales del bienestar (Op cit., 2006).

Los principios de la gestión integral de las aguas se enmarca en el reconocimiento y soberanía plena que ejerce el Estado y son: el acceso al agua es un derecho; es insustituible para la vida, el bienestar humano, el desarrollo social y económico; es un bien social; la unidad territorial básica es la cuenca hidrográfica; su gestión debe efectuarse de forma participativa; su aprovechamiento debe ser eficiente, equitativo, óptimo y sostenible; el Estado está obligado, junto a la participación ciudadana, a garantizar la conservación de las fuentes de aguas; las aguas por ser de dominio público jamás están sujetas al dominio privado de ninguna persona natural o jurídica y; la conservación de las aguas prevalecerá por encima de cualquier otro tipo de interés económico y social (Ley de aguas, 2007).

- Dimensionamiento óptimo de las obras Por (Lentini, 2010)

Fuentes de captación. Una fuente individual puede experimentar economías de escala con respecto a su volumen. Sin embargo, por regla general, no se depende de una sola fuente, pues puede acarrear problemas por la estacionalidad de la misma y, por consiguiente, de seguridad de abastecimiento. La operación y mantenimiento de las fuentes de agua es una actividad particular que improbablemente permita compartir conocimientos o personal con otros elementos de la cadena productiva y otros servicios como el alcantarillado, pero da mayor seguridad y reduce costos de transacción.

Plantas de potabilización. Normalmente presentan economías de escala con respecto a los volúmenes de agua tratados. Hay economías de escala de operar un conjunto de plantas de tratamiento (tecnologías informáticas) o de servir a diferentes centros poblados (como la coordinación en el uso de diferentes fuentes de captación y puntos de descarga).

Sistemas de distribución de agua potable. Estos sistemas son siempre monopolios naturales, puesto que es antieconómico duplicarlos. Dado el alto costo de construir capacidad de distribución y las economías de escala en los diámetros de depósitos y cañerías, los sistemas de distribución se construyen con un significativo exceso de capacidad, implicando permanencia de economías de escala en el mediano y largo plazo. El sobredimensionamiento inicial de las obras tiene que ver con la expectativa de crecimiento poblacional, los grandes costos del reemplazo posterior de las redes, así como imposibilidad de su modificación. La mayor densidad de usuarios por kilómetro de cañería o área servida permite extender las economías de escala en los sistemas de distribución de agua potable.

Recolección y conducción de aguas residuales. Las cuestiones relacionadas con economías de escala y alcance para estos sistemas es probable que sean similares o inclusive mayores a los de agua potable, tanto por la magnitud de obras, especialmente con sistemas combinados, como por su durabilidad, que puede llegar fácilmente a un par de siglos. Los altos costos de desarrollar las redes de alcantarillado implican que hay significativas economías de escala en el corto y mediano plazo, por ejemplo, en el uso de la capacidad existente. Dado que el sistema de recolección de aguas residuales requiere más el uso de gravedad que el sistema de distribución de agua potable, los primeros suelen cubrir trayectos más cortos y por ende se espera que agoten las economías de escala ingenieriles más rápido. El tamaño de las redes de alcantarillado depende de la carga pico en el año, que le confiere economías de escala en el mediano plazo. Pero la combinación con sistemas pluviales en muchos casos implica que el clima también incide en el dimensionamiento máximo, dado que las lluvias o nevadas normalmente están concentradas en un período del año y el volumen es muy significativo y debe ser evacuado en un período de tiempo muy breve para evitar daños, de aquí el impacto decisivo de la escala de las obras. La mayor densidad de usuarios por kilómetro de cañería o área servida permite extender las economías de escala en los sistemas de recolección y conducción de agua servidas.

Tratamiento de aguas residuales. Las economías de escala que aparecen con respecto al tamaño de una planta individual de tratamiento pueden ir reduciéndose en el ámbito de la misma. Sin embargo, la tecnología avanza permitiendo que varias plantas puedan operarse por la misma empresa. Pero

no hay tantos lugares (apropiados) para instalar plantas y descargar aguas residuales tratadas; y lo anterior además depende de la configuración del sistema de alcantarillado. Adicionalmente, grandes plantas de tratamiento implican la necesidad de transportar líquidos más lejos, más personal de operación, aunque aquí pueden haber economías de escala, así como en la adquisición de productos químicos y otros insumos donde es probable que haya posibilidades de reducción de costos unitarios, y lo mismo en la disposición de lodos, etc. Todo lo anterior implica una tensión entre los dos efectos.

Reuso. La posibilidad de reutilizar el agua residual tratada es ya una realidad extendida alrededor del mundo en áreas de escasez. El reuso menos controversial se verifica para riego de parques y jardines, y descargas de inodoros. La introducción de agua residual reciclada crea el potencial de mayores sinergias y economías de alcance entre agua potable y alcantarillado. Esas economías pueden aparecer a través de la capacidad de diferir una expansión costosa en potabilización de agua a través de mayor reuso, o la posibilidad de evitar nuevos requerimientos de tratamiento de aguas residuales que puedan surgir por preocupación sobre el impacto ambiental de las descargas. Cualquier movimiento en dirección a un reuso del agua, incluida la recarga del acuífero, puede incrementar el tamaño de las economías de alcance. También coloca incentivos más racionales para el tratamiento si con esta (nueva) agua la empresa puede satisfacer otras demandas —y de paso beneficiar a los consumidores con tarifas más bajas—, para las cuales los recursos disponibles no alcanzan.

Agua no contabilizada. El control de pérdidas puede extender en el tiempo las economías de escala de las instalaciones existentes de potabilización, conducción de agua, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales

2.3. Definición de términos básicos

2.3.1. Gestión ambiental

- Medio ambiente: de acuerdo a (Rubio, 2008), se entiende por el entorno que afecta y condiciona especialmente las circunstancias de la vida de las personas o la sociedad en su conjunto.
- Desarrollo sostenible: según (Alay, 2012), es el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.
- Gestión ambiental: según (Bolca, 1994), es el conjunto de acciones que permitan lograr la máxima racionalidad en el proceso de toma de decisión relativa a la conservación, defensa, protección y mejora del ambiente, mediante una coordinada información interdisciplinaria y la participación ciudadana.
- Política ambiental: por (Gomez, 2010), es el documento base para la implementación de un sistema de gestión ambiental, marcará las directrices generales para la planificación del sistema y orientará a toda la organización hacia la mejora del comportamiento ambiental y la prevención de la contaminación.
- Ordenamiento territorial: según (Gross, 1998), es el espacio de interacción de los subsistemas natural, construido y social, subsistemas que componen el medio ambiente nacional, regional y local,

estableciéndose una relación de complementariedad entre los conceptos de territorio y medio ambiente.

- Evaluación del impacto ambiental: de acuerdo a (Sandoval, 2013), es el efecto causado por una actividad humana sobre el medio ambiente. La ecología, es el estudio de las relaciones entre los organismos, seres vivos y su ambiente natural, se encarga de medir dicho impacto y de tratar de minimizarlo.
- Contaminación: según (Aremi, 2010), se denomina contaminación ambiental a la presencia en el ambiente de cualquier agente (físico, químico o biológico) o bien de una combinación de varios agentes en lugares, formas y concentraciones tales que sean o puedan ser nocivos para la salud, la seguridad o para el bienestar de la población, o bien, que puedan ser perjudiciales para la vida vegetal o animal, o impidan el uso normal de las propiedades y lugares de recreación y goce de los mismos
- Fauna silvestre: según (Manejo y conservación de fauna silvestre, 2011), es el conjunto de organismos vivos de especies animales terrestres y acuáticas, que no han sido objeto de domesticación, mejoramiento genético, cría regular o que han regresado a su estado salvaje.
- Educación ambiental: de acuerdo, a (Marin, 2007), es un proceso que incluye un esfuerzo planificado para comunicar información y/o suministrar instrucción basado en los más recientes y válidos datos científicos al igual que en el sentimiento público prevaleciente diseñado para apoyar el desarrollo de actitudes, opiniones y creencias que apoyen a su vez la adopción sostenida de conductas que guían tanto a los individuos como a grupos para que vivan sus vidas, crezcan sus cultivos,

fabriquen sus productos, compren sus bienes materiales, desarrollen tecnológicamente, etc.

- Paisaje: de acuerdo a (Másmela, 2010), es la visión estética desinteresada de un espacio geográfico, de un ecúmene, de una residencia autárquica, protegida, apacible, orden sin finalidad externa.

2.3.2. Emprendimiento empresarial

- Agua potable: según (Jené, 2008), se define como el agua que es segura para el consumo humano y accesible en cantidad suficiente para usos en el ámbito doméstico de consumo directo (deglución), de preparación de alimentos e higiénicos.
- Saneamiento básico: de acuerdo a (Baron, 2011), involucra actividades relacionadas con el mejoramiento de las condiciones básicas que afectan a la salud, priorizadas desde el punto de vista de la salud ambiental como el abastecimiento de agua, la disposición de excretas, los residuos sólidos, la vivienda y control de vectores.
- Acceso al agua potable: de acuerdo a (Angulo, 2002), es un derecho humano, porque consideran que este reconocimiento, es un paso esencial para asegurar que se realicen acciones en nombre de aquellos que carecen de dicho acceso.
- Escasez de agua: según Winpenny (1997), citado por la (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura - FAO, 2013), lo define como un desequilibrio entre el suministro y la demanda bajo las condiciones existentes de precios y/o disposiciones institucionales; una demanda excesiva para el suministro disponible; un alto nivel de uso

respecto al suministro disponible, especialmente si el potencial de suministro que queda es difícil o muy costoso de aprovechar.

- Cultura del agua: de acuerdo a (Autoridad Nacional del Agua, 2012), es el conjunto de modos y medios utilizados para la satisfacción de necesidades fundamentales relacionadas con el agua y con todo lo que dependa de ella. Incluye lo que se hace con el agua, en el agua y por el agua para ayudar a resolver la satisfacción de algunas de estas necesidades fundamentales.
- Alcantarillado: según (Oliveros, 2011), es el sistema de estructuras y tuberías usados para el transporte de aguas residuales o servidas (alcantarillado sanitario) o aguas de lluvia, (alcantarillado pluvial) desde el lugar en que se genera hasta el sitio en que se vierten al cauce o se tratan.
- Consumo doméstico de agua: según (Garcia V. , 2014), comprende el consumo de agua en nuestra alimentación, en la limpieza de nuestras viviendas, en el lavado de ropa, la higiene y el aseo personal.

CAPITULO III: METODOLOGÍA

3.1. Método y diseño de investigación

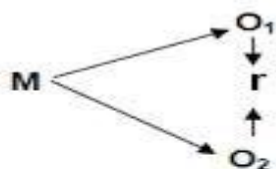
3.1.1. Método de investigación

El tipo de investigación utilizado en la presente investigación es la descriptiva, de acuerdo a Hernández S. y otros (Ob. Cit.: 60), publicado por (Tesis de investigadores, 2011), sostienen, describir en términos metodológicos consiste en indicar todas las características del fenómeno que se estudia. precisan aún más esto señalando que “...Desde el punto de vista científico, describir es medir”. Esta última definición es importante, por cuanto implica por parte del investigador la capacidad y disposición de evaluar y exponer, en forma detallada, las características del objeto de estudio. Además, estos estudios permiten poner de manifiesto los conocimientos teóricos y metodológicos del autor del estudio, ya que evidencia el nivel cognitivo y operativo de conceptos y categorías relacionados con el tema.

3.1.2. Diseño y esquema de la investigación

El diseño utilizado en la presente investigación es la transeccional correlacional y según a (Hernández et al., 1998), citado por (López, 2010), describen relaciones entre dos o más categorías, conceptos o variables en un momento determinado. Se trata también de descripciones, pero no de categorías, conceptos, objetos ni variables individuales, sino de sus relaciones, sean estas puramente correlacionales o relaciones causales.

El esquema del diseño de investigación



Donde:

M = Muestra

O₁ = Observación de la V. 1.

O₂ = Observación de la V. 2.

r = Correlación entre dichas variables.

M: Muestra de la población usuaria y los trabajadores de EMAPACOPSA

OX: Gestión ambiental

r : Relación existente entre las dos variables

OY: Administración del servicio de agua potable

3.2. Población, muestra y muestreo

3.2.1. Población

- Población variable gestión ambiental

El estudio estuvo conformado por el número de viviendas particulares con ocupantes presentes, tipo de abastecimiento de agua red pública dentro de la vivienda 2007, el mismo que alcanza a 26,087 viviendas, según (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2007).

- Población variable administración del servicio de agua potable

La población de estudio estuvo conformada por el número total de trabajadores de la Empresa Municipal de Coronel Portillo (EMAPACOPSA), en el año 2014, el mismo que alcanza a 117.

3.2.2. Muestra

- Muestra de la variable gestión ambiental

Se tomó en cuenta el método probabilístico y se aplicó la fórmula estadística para poblaciones menores a 100,000.

Formula:

$$n = \frac{Z^2_{\alpha/2} PQN}{\varepsilon^2(N-1) + Z^2_{\alpha/2} PQ}$$

n = Tamaño de la muestra necesaria.

P = Probabilidad de que evento ocurra (50%)

Q = Probabilidad de que el evento no ocurra (50%)

$Z_{\alpha/2} = 1,96$

N = Población (26,087)

EE= 0,09

Descomposición de la formula

$$n = (0.5*0.5*(1.96)^2*26,087)/(((0.09)^2*26,086)+(0.5*0.5*(1.96)^2))$$

$$n = 118$$

La muestra alcanzó a 118 usuarios de la Región Ucayali

- Muestra de la variable administración del servicio de agua potable

Se tomó en cuenta el método probabilístico y se aplicó la fórmula estadística para poblaciones menores a 100,000.

n = Tamaño de la muestra necesaria.

P = Probabilidad de que evento ocurra (50%)

Q = Probabilidad de que el evento no ocurra (50%)

$Z_{\alpha/2} = 1,96$

N = Población (117)

$EE = 0,09$

Descomposición de la formula

$$n = \frac{(0.5 * 0.5 * (1.96)^2 * 117)}{((0.09)^2 * 116) + (0.5 * 0.5 * (1.96)^2)}$$

$$n = 59$$

La muestra alcanzó a 59 trabajadores de la Empresa Municipal de Coronel Portillo (EMAPACOPSA).

3.2.3. Muestreo

- Muestreo variable gestión ambiental

Se ha tomado en cuenta el muestreo no probabilístico intencional o de conveniencia, en razón que se ha seleccionado directamente a 59 usuarios de los 118 calculados en la muestra de la Región Ucayali.

- Muestreo variable administración del servicio de agua potable

Se ha tomado en cuenta el muestreo probabilístico, en razón que se ha tomado en cuenta a los 59 trabajadores de la Empresa Municipal de Coronel Portillo (EMAPACOPSA), determinados según el tamaño de muestra.

3.3. Procedimiento de recolección de datos

La información se ha recabado a través de la técnica de encuesta (cuestionario cerrado) escala tipo Likert, de acuerdo a (Osorio, 2001), cuestionario, restringido o cerrado. Es aquel que solicita respuestas breves, específicas y delimitadas. "Para poder formular preguntas cerradas es necesario anticipar las posibles alternativas de respuestas". Estas respuestas

piden ser contestadas con: varias alternativas de respuestas: donde se señala uno o más ítems (opción o categoría) en una lista de respuestas sugeridas. Como no es posible prever todas las posibles respuestas, conviene agregar la categoría Otros o Ninguna de las Anteriores, según sea el caso. En otras ocasiones, el encuestado tiene que jerarquizar opciones o asignar un puntaje a una o diversas cuestiones.

3.4. Instrumento de recolección de datos

Se elaboró 2 instrumentos

El instrumento N° 1, variable gestión ambiental, fue de 20 ítems, 5 afirmaciones y fue aplicado a 59 usuarios de la Región.

El instrumento N° 2 para la variable administración de agua potable, fue de 20 ítems y 5 afirmaciones y fue aplicado a los 59 trabajadores de la Empresa Municipal de Coronel Portillo (EMAPACOPSA).

3.5. Procesamiento de recolección de datos

Se ha creado una base de datos en el programa Excel, para las dos variables, registrándose las dimensiones en forma horizontal, y los niveles en forma vertical por dimensión, resultando el puntaje total por dimensión y a nivel general, procedimiento que ha validado la medición del objetivo general y específicos, y prueba de hipótesis.

3.6. Tratamiento de los datos

Para interpretar los resultados de los objetivos específicos, utilizamos la prueba que lleva por nombre “Escala de clima organizacional” (EDCO), de Acero, Echeverri, Lizarazu, Quevedo y Sanabria (2006), citado por

(Morales, 2015), tiene como propósito identificar un parámetro a nivel general sobre la percepción que los individuos tienen dentro de la organización y la organización sobre ellos.

Para determinar si el clima puntúa entre alto, medio o bajo se realiza de la siguiente forma: entre el puntaje mínimo y el máximo posible (20 y 100) para las dos variables. Se establecieron 3 intervalos de igual tamaño, dividiendo la diferencia de los dos puntajes entre 3 y a partir del puntaje mínimo se suma el resultado.

3.7. Presentación de los datos

Para la presentación de datos, se han construido tablas y figuras (distribución de frecuencias y tablas de contingencia), y se utilizó el análisis descriptivo univariante y bivariante a través de las medidas de tendencia central y de dispersión. Ver en resultados.

- Y, para establecer la relación entre las variables, se ha utilizado el coeficiente de correlación de Pearson, de acuerdo a (Gonzáles, 2007), tiene como objetivo medir la fuerza o grado de asociación entre dos variables aleatorias cuantitativas que poseen una distribución normal bivariada. Si $P \leq 0.05$ se considera significativo se rechaza H_0 y Si $P > 0.05$ no se considera significativo, se acepta H_0

Valor	Significado
-1	Correlación negativa grande y perfecta
-0,9 a -0,99	Correlación negativa muy alta
-0,7 a -0,89	Correlación negativa alta
-0,4 a -0,69	Correlación negativa moderada
-0,2 a -0,39	Correlación negativa baja
-0,01 a -0,19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula

0,01 a 0,19	Correlación positiva muy baja
0,2 a 0,39	Correlación positiva baja
0,4 a 0,69	Correlación positiva moderada
0,7 a 0,89	Correlación positiva alta
0,9 a 0,99	Correlación positiva muy alta
1	Correlación positiva grande y perfecta

CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados

En este capítulo se presenta los resultados de la investigación. En primer lugar tablas y figuras que responden al planteamiento y respuestas del objetivo general y los objetivos específicos. Ver resultados

En segundo lugar tablas con los valores totales, promedio y formulas por dimensión y variable respectiva. Información que responde al planteamiento de la hipótesis general y específica. Ver resultados.

Y por último presentamos la discusión de resultados.

4.1.1. Descripción y análisis de resultados para responder los objetivos

Tabla N° 01

Nivel alcanzado de la variable gestión ambiental

Nivel	Dimensiones								Total Variable	
	Dimensión 1: Ecológica		Dimensión 2: Social		Dimensión 3: Cultural		Dimensión 4: Económica			
Bajo	de 5 a 11	0	de 4 a 9	0	de 3 a 7	0	de 8 a 19	0	de 20 a 47	0
Medio	de 12 a 18	0	de 10 a 15	3	de 8 a 11	0	de 20 a 30	30	de 48 a 74	0
Alto	de 19 a 25	59	de 16 a 20	56	de 12 a 15	59	de 31 a 40	29	de 75 a 100	59
		59		59		59		59		59

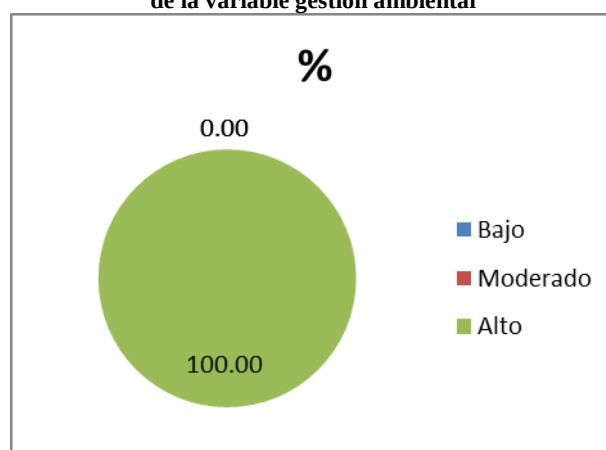
Fuente: Base de datos

Tabla N° 02

Distribución de frecuencias de los resultados obtenidos de la variable gestión ambiental

Niveles	Escala	Fi	%
Bajo	20-47	0	0.00
Moderado	48-74	0	0.00
Alto	75-100	59	100.00
n		59	100.00
Fuente: Cuadro resumen			

Figura N° 01: porcentajes obtenidos de la variable gestión ambiental



Fuente: tabla n° 02

Interpretación: el nivel alcanzado de la variable gestión ambiental es alto representa el 100.00%, información proporcionada por los usuarios del agua potable de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A.

Tabla N° 03

Nivel alcanzado de la variable administración del servicio de agua potable

Nivel	Dimensiones								Total Variable 2	
	Dimensión 1: Ecológica		Dimensión 2: Tecnológica		Dimensión 3: Cultural		Dimensión 4: Política			
	Bajo	de 5 a 11	0	de 4 a 9	0	de 3 a 7	0	de 8 a 19	0	de 20 a 47
Medio	de 12 a 18	0	de 10 a 15	0	de 8 a 11	0	de 20 a 30	0	de 48 a 74	0
Alto	de 19 a 25	59	de 16 a 20	59	de 12 a 15	59	de 31 a 40	59	de 75 a 100	59
		59		59		59		59		59

Fuente: Base de datos

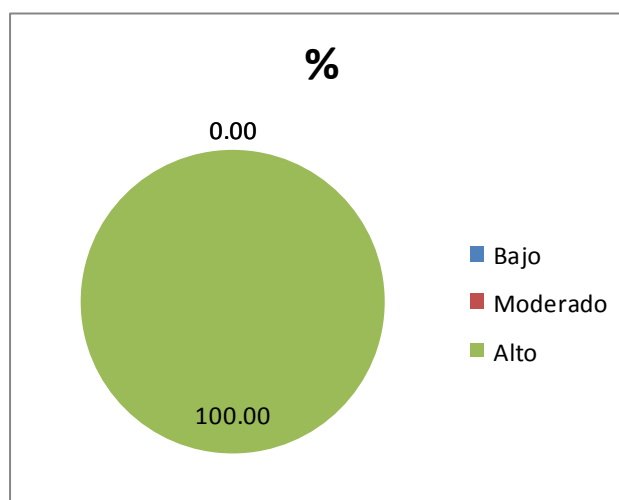
Tabla N° 04

Distribución de frecuencias de los resultados obtenidos de la variable administración del servicio de agua potable

Niveles	Escala	Fi	%
Bajo	20-47	0	0.00
Moderado	48-74	0	0.00
Alto	75-100	59	100.00
n		59	100.00

Fuente: Cuadro resumen

Figura N° 02: porcentajes obtenidos de la variable administración del servicio de agua potable

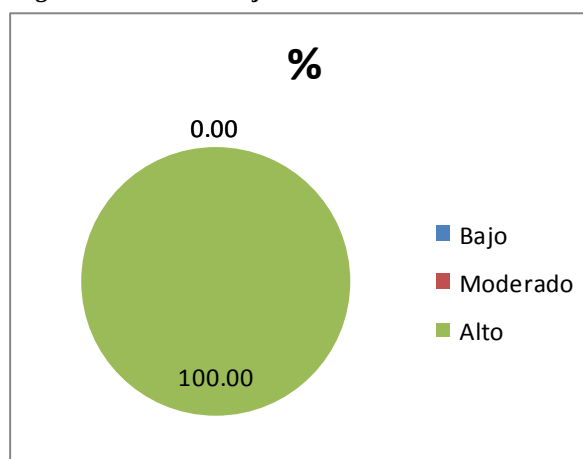


Fuente: tabla n° 04

Interpretación: el nivel alcanzado de la variable administración del servicio de agua potable es de nivel alto, representa el 100%, información proporcionada por los trabajadores de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A.

Tabla N° 05			
<i>Distribución de frecuencias de los resultados obtenidos de la dimensión ecológica</i>			
Niveles	Escala	Fi	%
Bajo	05-11	0	0.00
Moderado	12-18	0	0.00
Alto	19-25	59	100.00
n		59	100.00
Fuente: Cuadro resumen			

Figura N° 03: Porcentajes obtenidos de la dimensión ecológica

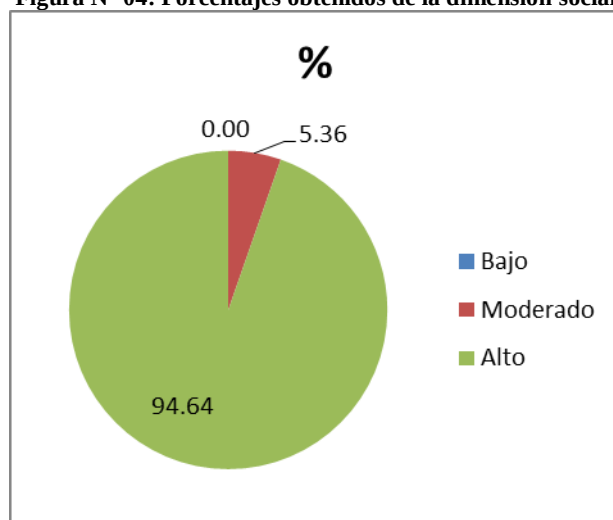


Fuente: tabla N° 05

Interpretación: el nivel alcanzado de la dimensión ecológica es alto, representa 100.00%, información proporcionada por los usuarios de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A.

Tabla N° 06			
<i>Distribución de frecuencias de los resultados obtenidos de la dimensión social</i>			
Niveles	Escala	Fi	%
Bajo	04-09	0	0.00
Moderado	10-15	3	5.36
Alto	16-20	53	94.64
n		56	100.00
Fuente: Cuadro resumen			

Figura N° 04: Porcentajes obtenidos de la dimensión social

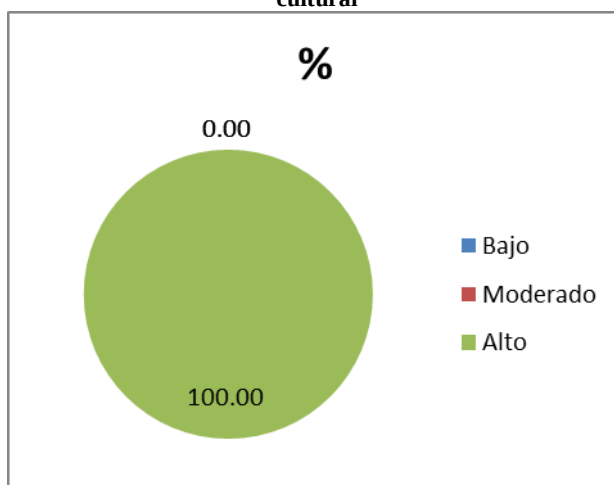


Fuente: tabla N° 06

Interpretación: el nivel alcanzado de la dimensión social es alto, representa 94.64%, información proporcionada por los usuarios de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A.

Tabla N° 07			
<i>Distribución de frecuencias de los resultados obtenidos de la dimensión cultural</i>			
Niveles	Escala	Fi	%
Bajo	03-07	0	0.00
Moderado	08-11	0	0.00
Alto	12-15	59	100.00
n		59	100.00
Fuente: Cuadro resumen			

Figura N° 05: Porcentajes obtenidos de la dimensión cultural

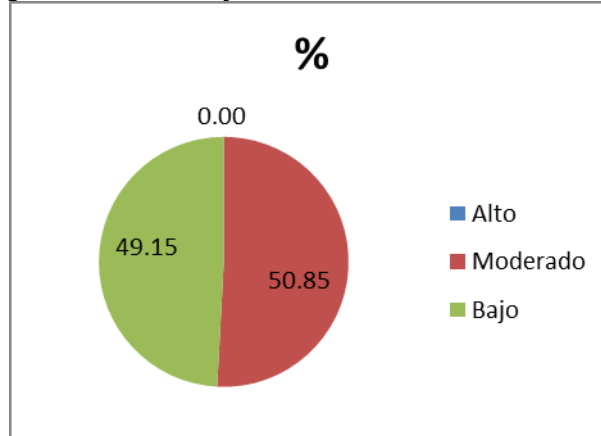


Fuente: tabla N° 07

Interpretación: el nivel alcanzado de la dimensión cultural es alto, representa 100.00%, información proporcionada por los usuarios de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A.

Tabla N° 08			
<i>Distribución de frecuencias de los resultados obtenidos de la dimensión económica</i>			
Niveles	Escala	Fi	%
Alto	08-19	0	0.00
Moderado	20-30	30	50.85
Bajo	31-40	29	49.15
n		59	100.00
Fuente: Cuadro resumen			

Figura N° 06: Porcentajes obtenidos de la dimensión económica



Fuente: tabla N° 07

Interpretación: el nivel alcanzado de la dimensión económica es moderado, representa 50.85%, información proporcionada por los usuarios de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A.

4.1.2. Descripción y análisis de resultados para responder las hipótesis

Para probar las hipótesis se ha utilizado el coeficiente de correlación de Pearson, por el programa (SPSS, V21).

- Hipótesis general

La relación de la gestión ambiental y la administración del servicio de agua potable de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A., 2014, es significativa.

Tabla N° 09: Correlación entre la gestión ambiental y la administración del servicio de agua potable

Correlaciones		Variable N° 1: Gestión ambiental	Variable N° 2: Administración del servicio de agua potable
Variable N° 1: Gestión ambiental	Correlación de Pearson	1	,124
	Sig. (bilateral)		,350
	N	59	59
Variable N° 2: Administración del servicio de agua potable	Correlación de Pearson	,124	1
	Sig. (bilateral)	,350	
	N	59	59

Fuente: Información obtenida a los usuarios y trabajadores de la Empresa Municipal Coronel Portillo S.A., (2014) (SPSS, V21).

- Si $P \leq 0.05$ se considera significativo se rechaza H_0
- Si $P > 0.05$ no se considera significativo se acepta H_0 .

Se observa que el coeficiente de correlación es positiva muy baja (0.124), y el valor de significancia es 0.350 superior al valor establecido 0.05, por lo tanto se acepta la H_0 , por lo que se determina que existe relación positiva muy baja y no significativo entre la gestión ambiental y la administración del servicio de agua potable, en la Empresa Municipal de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A., 2014.

- Hipótesis específica 1

La relación de la gestión ecológica y la administración del servicio de agua potable en la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A., 2014, es significativa.

Tabla N° 10: Correlación entre la dimensión ecológica y la administración del servicio de agua potable

Correlaciones		Dimensión N° 1: Ecológica	Variable N° 2: Administración del servicio de agua potable
Dimensión N° 1: Ecológica	Correlación de Pearson	1	,129
	Sig. (bilateral)		,332
	N	59	59
Variable N° 2: Administración del servicio de agua potable	Correlación de Pearson	,129	1
	Sig. (bilateral)	,332	
	N	59	59

Fuente: Información obtenida a los usuarios y trabajadores de la Empresa Municipal Coronel Portillo S.A., (2014) (SPSS, V21).

- Si $P \leq 0.05$ se considera significativo se rechaza H_0
- Si $P > 0.05$ no se considera significativo se acepta H_0 .

Se observa que el coeficiente de correlación es positiva muy baja (0.129), y el valor de significancia es 0.332 superior al valor establecido 0.05, por lo tanto se acepta la H_0 , por lo que se determina que existe relación positiva muy baja y no significativo entre la dimensión ecológica y la administración del servicio de agua potable, en la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A., Coronel Portillo S.A, 2014.

- Hipótesis específica 2

La relación de la gestión social y la administración del servicio de agua potable en la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A., 2014, es significativa.

11: Correlación entre la dimensión social y la administración del servicio de agua potable

Correlaciones

		Dimensión N° 2: Social	Variable N° 2: Administración del servicio de agua potable
Dimensión N° 2: Social	Correlación de Pearson	1	-,045
	Sig. (bilateral)		,735
	N	59	59
Variable N° 2: Administración del servicio de agua potable	Correlación de Pearson	-,045	1
	Sig. (bilateral)	,735	
	N	59	59

Fuente: Información obtenida a los usuarios y trabajadores de la Empresa Municipal Coronel Portillo S.A., (2014) (SPSS, V21).

- Si $P \leq 0.05$ se considera significativo se rechaza H_0
- Si $P > 0.05$ no se considera significativo se acepta H_0 .

Se observa que el coeficiente de correlación es negativa muy baja (- 0.045), y el valor de significancia es 0.735 superior al valor establecido 0.05, por lo tanto se acepta la H_0 , por lo que se determina que existe relación negativa muy baja y no significativa entre la dimensión social y la administración del servicio de agua potable, en la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A., 2014.

- Hipótesis específica 3

La relación de la gestión cultural y la administración del servicio de agua potable en la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, 2014, es significativa.

Tabla N°12: Correlación entre la dimensión cultural y la administración del servicio de agua potable

Correlaciones		Dimensión N° 3: Cultural	Variable N° 2: Administracion del servicio de agua potable
Dimensión N° 3: Cultural	Correlación de Pearson	1	-,120
	Sig. (bilateral)		,366
	N	59	59
Variable N° 2: Administracion del servicio de agua potable	Correlación de Pearson	-,120	1
	Sig. (bilateral)	,366	
	N	59	59

Fuente: Información obtenida a los usuarios y trabajadores de la Empresa Municipal Coronel Portillo S.A., (2014) (SPSS, V21).

- Si $P \leq 0.05$ se considera significativo se rechaza H_0
- Si $P > 0.05$ no se considera significativo se acepta H_0 .

Se observa que el coeficiente de correlación es negativa muy baja (- 0.120), y el valor de significancia es 0.366 superior al valor establecido 0.05, por lo tanto se acepta la H_0 , por lo que se determina que existe relación negativa muy baja y no significativa entre la dimensión cultural y la administración del servicio de agua potable, en la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A., 2014.

- Hipótesis específica 4

La relación de la gestión económica y la administración del servicio de agua potable en la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A., 2014, es significativa.

Tabla N°13: Correlación entre la dimensión económica y la administración del servicio de agua potable

Correlaciones

		Dimensión N° 4: Económica	Variable N° 2: Administración del servicio de agua potable
Dimensión N° 4: Económica	Correlación de Pearson	1	,170
	Sig. (bilateral)		,197
	N	59	59
Variable N° 2: Administración del servicio de agua potable	Correlación de Pearson	,170	1
	Sig. (bilateral)	,197	
	N	59	59

Fuente: Información obtenida a los usuarios y trabajadores de la Empresa Municipal Coronel Portillo S.A., (2014) (SPSS, V21).

- Si $P < 0.05$ se considera significativo se rechaza H_0

- Si $P > 0.05$ no se considera significativo se acepta H_0 .

Se observa que el coeficiente de correlación es positiva muy baja (- 0.170), y el valor de significancia es 0.197 superior al valor establecido 0.05, por lo tanto se acepta la H_0 , por lo que se determina que existe relación positiva muy baja y no significativa entre la dimensión económica y la administración del servicio de agua potable, en la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A., 2014.

4.1.3. Discusión de resultados

Para explicar los resultados de la investigación, partimos del estudio de las tablas, los antecedentes y los objetivos formulados. De acuerdo a los resultados del estudio, la relación de la gestión ambiental y la administración del servicio de agua potable en la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, 2014, es negativa, el valor de significancia es 0.124, superior al valor de significancia establecido 0.05, en consecuencia se acepta la H_0 , por lo tanto se determina que la

relación es negativa entre la gestión ambiental y la administración del servicio de agua potable en la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, 2014, mediante la prueba estadística correlación de Pearson (SPSS,V21). Lo que nos indica que los usuarios del servicio de agua potable de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, no se relacionan con los trabajadores de dicha empresa. Resultados distintos obtuvo (Inga, 2013), quien estudió el sistema de gestión ambiental local en el distrito de San Borja, concluyendo: San Borja fue uno de los primeros distritos que implementó el Sistema de Gestión Ambiental Local en Lima; y actualmente, ha mantenido políticas específicas sobre el cuidado ambiental y promoción de las áreas verdes en sus vías principales y el perímetro del distrito, casi el 80% del total de parques se encuentra en un estado bueno y excelente (estado adecuado y óptimo, tanto en aspectos de infraestructura, limpieza, mantenimiento y ornato), solo el 15.6% se encuentra en un estado regular (estos principalmente se ubican en los límites del distrito, principalmente de la Victoria). Se puede apreciar que cuentan con un adecuado número de personal profesional y técnico dedicado a la conservación de los árboles y limpieza del espacio urbano. Sin embargo, esto no ha sido suficiente para articular a las demás gerencias en dichas actividades.

De la misma manera en nuestro segundo objetivo, se obtuvo que el nivel alcanzado de la variable gestión ambiental en la Región Ucayali, 2014, es alto, representa el 100.00%, información proporcionada por los usuarios de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A. 2014. Resultados que guardan relación a los obtenidos por (Rodríguez,

2012), concluyendo: del análisis exhaustivo de la identificación de los aspectos ambientales relevantes se puede concluir que estos llegan a generar impactos ambientales bajos, moderados y altos. Cabe mencionar que las propuestas de mejoras fueron hechas para poder mitigar estos impactos, sobre todo los que generan daños relativamente altos para el medioambiente, como la contaminación del agua a causa de la generación de efluentes del proceso de teñido y lavado.

En el mismo orden en nuestro tercer objetivo, se obtuvo que el nivel alcanzado de la variable administración del servicio de agua potable en la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo, S.A. 2014, es de nivel alto, representa el 100.00%. Resultados que no guardan relación a los obtenidos por (Ortega, 2013), quien concluye, que el servicio que brinda la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tulcán a los usuarios de Tulcán, cuenta con ciertas falencias que deben ser corregidas inmediatamente, ya que la imagen de la empresa depende de los mismos.

Asimismo los resultados del estudio, relación entre la dimensión ecológica y la administración del servicio de agua potable, en la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, 2014, el valor de significancia es 0.129, superior al valor de 0.05, por lo tanto se acepta la H_0 , por lo que se determina que existe relación negativa entre la dimensión ecológica y la administración del servicio de agua potable, en la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, 2014.077, mediante la prueba estadística correlación de Pearson (SPSS, V21). Resultados distintos a los obtenidos por (Yamuca, 2010), quien

concluye: desde un inicio se debe resaltar los beneficios que se obtendrán con el Sistema de Gestión, de preferencia darse ejemplos de aplicación directa: ahorros en el manejo de los Residuos, mayor orden y limpieza, personal motivado, mejora en el clima laboral, mejoras en la comunicación (interna y externa), comunicar los logros obtenidos, etc.

También los resultados del análisis, relación de la dimensión social y la administración del servicio de agua potable, en la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, 2014, el valor de significancia es -0.045 , inferior al valor de significancia establecido 0.05 , en consecuencia se rechaza la H_0 , por lo que se determina que existe relación positiva entre la dimensión social y la administración del servicio de agua potable, en la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, 2014. Resultados que guardan relación a los obtenidos por (Lossio, 2012), concluyendo: la promoción y desarrollo adecuados de cualquier programa encaminado a mejorar las condiciones de vida de una comunidad, como los sistemas de abastecimiento de agua potable, por ejemplo, depende no sólo del concurso de conocimientos y prácticas de orden científico y técnico, más la capacidad económica de los usuarios o entidades de cooperación, sino también del robustecimiento de las relaciones interpersonales y, particularmente, de la disposición de sus gentes para aceptar la modificación de sus conceptos y prácticas tradicionales.

También los resultados del análisis, relación de la dimensión cultural y la administración del servicio de agua potable, en la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, 2014, el valor de

significancia es -0.120 , inferior al valor de significancia establecido 0.05 , en consecuencia se rechaza la H_0 , por lo tanto se determina que existe relación positiva entre la dimensión cultural y la administración del servicio de agua potable, en la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, 2014. Resultados distintos a los obtenidos por (Casas, 2014), concluyendo a pesar de las mejoras que trajo consigo la descentralización del servicio de agua potable, sobre todo en términos de cobertura, para muchos rincones del país la situación no cambió; los procesos tanto de centralización como de descentralización pasaron desapercibidos para algunas comunidades sobre todo del sector rural. En muchos de estos lugares, casi siempre apartados de las ciudades, metrópolis e incluso de las cabeceras municipales, la gestión de agua se hacía y se sigue haciendo a través de la gestión comunitaria en completo desapego de las instituciones oficiales.

Finalmente los resultados del análisis, relación de la dimensión económica y la administración del servicio de agua potable, en la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, 2014, el valor de significancia es 0.170 , superior al valor de significancia establecido 0.05 , en consecuencia se acepta la H_0 , por lo tanto se determina que existe relación negativa entre la dimensión económica y la administración del servicio de agua potable, en la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, 2014. Resultados distintos a los obtenidos por (Hernández, 2013), concluyendo: la sostenibilidad ambiental del proceso iniciado requiere del fomento del uso de mecanismos de gestión integral para el manejo de los recursos naturales, centrándose en el manejo

del recurso hídrico se potenciara la relación entre los operadores de los sistemas de agua, comités organizados y otros usuarios del agua. Con esto se abren oportunidades de gestión de micro y subcuencas, valoración económica del agua y arreglos de tipo local que faciliten la protección y aprovechamiento del agua en el territorio y no verlo únicamente como la comercialización del agua.

CAPITULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDAXIONES

5.1. CONCLUSIONES

- Se concluye, que existe relación negativa entre la gestión ambiental y la administración del servicio de agua potable en la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, 2014, al haber obtenido el valor de significancia de $R= 0.124$, superior al valor de significancia establecido 0.05. Lo que nos indica que los usuarios del servicio de agua potable de la Empresa Municipal Coronel Portillo S.A, no se relacionan con los trabajadores de dicha empresa.
- El nivel alcanzado de la variable gestión ambiental de los usuarios de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A., 2014, es alto, representa el 100.00%, lo que nos hace suponer que los usuarios poseen una cultura ambiental elevada, resultado que se sustenta en el nivel alto obtenido (100.00%) de la dimensión ecológica, nivel alto obtenido (95.00%) de la dimensión social, nivel alto obtenido (100.00%) de la dimensión cultural y nivel alto obtenido (51.00%) de la dimensión económica.
- El nivel alcanzado de la variable administración del servicio de agua potable de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A., 2014, es alto, representa el 100.00%, lo que nos hace suponer que los trabajadores realizan una administración eficiente, resultado que se sustenta en el nivel alto obtenido (100.00%) de la dimensión ecológica, nivel alto obtenido (100.00%) de la dimensión

tecnológica, nivel alto obtenido (100.00%) de la dimensión cultural y nivel alto obtenido (100.00%) de la dimensión política.

- Se concluye que existe relación negativa entre la dimensión ecológica y la administración del servicio de agua potable, en la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, 2014, al haber obtenido el valor de significancia de $R= 0.129$, superior al valor de significancia establecido de 0.05, esto nos indica que la dimensión ecológica no surte efectos positivos en la administración del servicio de agua potable, de la Empresa Municipal y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A. 2014.
- Se concluye que existe relación positiva entre la dimensión social y la administración del servicio de agua potable, en la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, 2014, al haber obtenido el valor de significancia de $R= -0.045$, inferior al valor de significancia establecido 0.05. Lo que nos indica que la dimensión social surte efectos positivos en la administración del servicio de agua potable, de la Empresa Municipal y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A. 2014.
- Se concluye que existe relación positiva entre la dimensión cultural y la administración del servicio de agua potable, en la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, 2014, al haber obtenido el valor de significancia de $R= - 0.120$, inferior al valor de significancia establecido 0.05. Lo que nos indica que la dimensión cultura surte efectos positivos en la administración del servicio de agua

potable, de la Empresa Municipal y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A. 2014.

- Se concluye que existe relación negativa entre la dimensión económica y la administración del servicio de agua potable, en la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, 2014, al haber obtenido el valor de significancia de $R= 0.170$, superior al valor de significancia establecido de 0.05, esto nos indica que la dimensión económica no surte efectos positivos en la administración del servicio de agua potable, de la Empresa Municipal y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A. 2014.

5.2. RECOMENDACIONES

- La Empresa Municipal y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, debe implementar programas de sensibilización, con el propósito de crear conciencia del cuidado del medio ambiente en la población, acción que conllevaría a establecer una relación positiva entre la gestión ambiental y la administración del servicio de agua potable en la provincia de Coronel Portillo.
- La Empresa Municipal y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, debe difundir y promocionar los resultados de esta investigación, porque los resultados son halagadores, ya que la población de Coronel Portillo opina tener un nivel alto de gestión ambiental, dándonos a entender que estamos iniciando un proceso difícil de asimilar por cuestiones de cultura.
- La Empresa Municipal y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, debe tomar con pinza estos resultados, ya que sus trabajadores opinan que poseen un nivel alto de administración del servicio de agua potable, es necesario socializar con todos, ello redundará en el mejor rendimiento y por consiguiente mejore la percepción de la población en relación al manejo administrativo de la empresa.
- La Empresa Municipal y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, de realizar talleres de sensibilización referente a la gestión ecológica, con el propósito de incentivar a la población hacia la adquisición del hábito, acción que permitirá en el largo plazo, una relación positiva entre la dimensión ecológica y la administración del servicio de agua potable.

- La Empresa Municipal y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, debe acercarse más a la población con el propósito de consolidar conciencia sobre los beneficios que tiene la gestión social y por consiguiente conservar y o mejorar la relación positiva con la administración del servicio de agua potable.
- La Empresa Municipal y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, debe promover reuniones con la población, para promocionar las relaciones positivas que poseen entre la dimensión cultural y la administración del servicio de agua potable, acción que permitirá consolidar lazos de entendimiento con la población, difícil de mantener.
- La Empresa Municipal y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A, debe fomentar cursos de sensibilización para hacer conocer a la población sobre los beneficios que tiene el buen manejo de la gestión económica, esto ayudará a llevar una mejor organización y manejo de su economía en relación a la administración del servicio de agua potable, por consiguiente encaminar hacia el logro de la relación positiva.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Acosta, S. K. (2009). *LA GESTIÓN AMBIENTAL, HERRAMIENTA PARA EL REPLANTEAMIENTO ESTRATÉGICO DE LA EMPRESA*. Recuperado el 16 de Diciembre de 2015, de <http://www.eumed.net/ce/2009a/cdag.htm>
- Alay, O. (2012). *Política ambiental y desarrollo sostenible en el Perú y la Región Arequipa*. Recuperado el 12 de Noviembre de 2014, de <https://paradigmasambientales.wordpress.com/legislacion-ambiental/>
- Andina, Agencia Peruana de Noticias. (2013). *Ucayali suscribe creación de la Autoridad Regional Ambiental*. Recuperado el 20 de Setiembre de 2014, de <http://www.andina.com.pe/agencia/noticia-ucayali-suscribe-creacion-de-autoridad-regional-ambiental-446185.aspx>
- Angulo, C. (2002). *Derecho humano al agua potable*. Recuperado el 12 de Noviembre de 2014, de <http://www.gloobal.net/iepala/gloobal/fichas/ficha.php?entidad=Textos&id=8808&opcion=documento>
- Aremi. (2010). *DEFINICION DE CONTAMINACION*. Recuperado el 07 de Noviembre de 2014, de <http://investigacionesromero.blogspot.pe/2010/04/definicion-de-contaminacion.html>
- Autoridad Nacional del Agua. (2012). *¿Qué es Cultura del Agua?* Recuperado el 08 de Noviembre de 2014, de <http://www.ana.gob.pe/portal/cultura-del-agua/que-es>
- Axel Dourojeanni, A. J. (2002). *Gestion del agua a nivel de cuencas: teoría y práctica*. Recuperado el 02 de Octubre de 2014, de <http://www.hacienda.go.cr/centro/datos/Articulo/Gesti%C3%B3n%20del%20agua.pdf>

- Baron, S. (2011). *Documento Técnico Línea de Intervención Calidad de Agua y Saneamiento Básico*. Recuperado el 12 de Noviembre de 2014, de http://ambientebogota.gov.co/c/document_library/get_file?uuid=17817255-1588-4942-ba6a-27dfa217ef29&groupId=55886
- Bolca, E. (1994). *La gestión ambiental*. Recuperado el 07 de Noviembre de 2014, de www.unida.org.ar/.../Gayta/4.../La_gestion_ambiental_GAyTA_4.doc
- Casas, F. (2014). *La relación entre la gestión comunitaria y las políticas públicas municipales. El caso del manantial de Patamburapio en el estado de Michoacán, (Tesis de maestría, EL COLEGIO DE JALISCO, Zapopan, Jalisco, Mexico)*. Recuperado el 18 de Octubre de 2014, de <http://waterlat.org/Thesis/Casas.pdf>
- Castro, C. D. (2009). *diseño del sistema de gestión ambiental con base a la norma ISO 14001 y el sistema de seguridad y salud ocupacional con base a la norma OHSAS 18001 para el mejoramiento de la competitividad en Valentina Auxiliar Carroceras S.A. (Tesis de grado)*. Recuperado el 26 de Setiembre de 2014, de <http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/ingenieria/Tesis223.pdf>
- Comision Europea. (2009). *Escasez de agua y sequía en el Unión Europea*. Recuperado el 14 de Noviembre de 2014, de http://ec.europa.eu/environment/pubs/pdf/factsheets/water_scarcity/es.pdf
- Cosano, S. (2009). *Gestión ambiental desde una perspectiva general*. Recuperado el 22 de Setiembre de 2014, de <http://www.gestiopolis.com/gestion-ambiental-desde-perspectiva-general/>

- Cuba, A. (2013). *Retos en la gestión ambiental en la explotación de hidrocarburos en la amazonia peruana*. Recuperado el 18 de Setiembre de 2014, de <http://www.amazonia-andina.org/amazonia-activa/biblioteca/presentaciones/retos-gestion-ambiental-explotacion-hidrocarburos-amazonia>
- Diario Gestion. (2015). Recuperado el 23 de Mayo de 2015, de MVCS: El 85.7% de la población peruana tiene acceso al servicio de agua potable: <http://gestion.pe/economia/mvcs-857-poblacion-peruana-tiene-acceso-al-servicio-agua-potable-2130028>
- Diez Minutos. (2014). *Día Mundial de Agua: La gestión del agua, uno de los problemas más graves del planeta*. Recuperado el 15 de Setiembre de 2014, de <http://www.diezminutos.es/tendencias/salud/la-fundacion-we-are-water-presenta-el-dia-mundial-del-agua>
- Escate, R. (2013). *Gestión comunal del servicio de agua potable y la asistencia técnica municipal: El caso de tres localidades rurales y la municipalidad de San Marcos (provincia de Huari, departamento de Áncash) 2006 – 2009 (Tesis de maestría, UNSM)*. Recuperado el 30 de Setiembre de 2014, de http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/3484/1/Escate_cj.pdf
- Fernandez, S. (2013). *Aplicación de modelo para gestión ambiental de aguas subterráneas en la cuenca Holguín*. Recuperado el 16 de Setiembre de 2014, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1680-03382013000100008
- Galindo, A. (2012). *ESTABLECIMIENTO DE LAS BASES ADMINISTRATIVAS PARA LA GESTIÓN*. Recuperado el 27 de Setiembre de 2014, de <file:///C:/Users/Pinchi/Downloads/333715G158.pdf>

- Garcia, V. (2014). *Usos del agua*. Recuperado el 08 de Noviembre de 2014, de http://mimosa.pntic.mec.es/vgarci14/usos_agua.htm
- Gomez, N. (2010). *Política Ambiental según ISO 14001:2004*. Recuperado el 07 de Noviembre de 2014, de <http://hederaconsultores.blogspot.pe/2010/06/politica-ambiental-segun-iso-140012004.html>
- González, L. R. (2007). *SELECCIONES de Pearson a Spearman*. Recuperado el 24 de Setiembre de 2015, de <http://rccp.udea.edu.co/index.php/ojs/article/viewFile/274/271>
- Gross, P. (1998). *el manejo de los espacios rurales*. Recuperado el 07 de Noviembre de 2014, de http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0250-71611998007300006
- Hernández, R. (2013). *Análisis de la Sostenibilidad de los Operadores de Sistemas de Agua Potable y Saneamiento en el municipio de Suchitoto, departamento de Cuscatlán” (Tesis de maestría, Universidad de El Salvador, San Salvador, el Salvador)*. Recuperado el 26 de Setiembre de 2014, de <http://ri.ues.edu.sv/4655/1/13101475.pdf>
- Inga, R. (2013). *EL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL LOCAL EN EL DISTRITO DE SAN BORJA (Tesis de maestría, PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERU, Lima)*. Recuperado el 12 de Octubre de 2014, de http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/5190/INGA_MENDEZ_DEYSSI_SISTEMA_GESTION.pdf?sequence=1
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2007). *Ucayali: COMPENDIO ESTADÍSTICO DEPARTAMENTAL*. Recuperado el 23 de Julio de 2015, de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0847/libro.pdf

- Jené, J. (2008). *Acceso al agua potable*. Recuperado el 08 de Noviembre de 2014, de <http://alianzaporelagua.org/documentos/MONOGRAFICO2.pdf>
- Lentini, G. F. (2010). *Economías de escala en los servicios de agua potable y alcantarillado*. Recuperado el 10 de Octubre de 2014, de <http://archivo.cepal.org/pdfs/Waterguide/lcw0369s.PDF>
- López, L. (2010). *Tipo de investigación*.
- Lossio, M. (2012). *“Sistema de abastecimiento de agua potable para cuatro poblados rurales del distrito de Lancones” (Tesis de pregrado, Universidad de Piura, Perú)*. Recuperado el 26 de Setiembre de 2014, de http://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2053/ICI_192.pdf?sequence=1
- Manejo y conservacion de fauna silvestre. (2011). *CONCEPTOS BÁSICOS DE FAUNA*. Recuperado el 07 de Noviembre de 2014, de <http://faunasilvestredecomisadaitsmina.blogspot.pe/2011/03/conceptos-basicos-de-fauna.html>
- Marin, C. (2007). *Conceptos de la Educación Ambiental*. Recuperado el 08 de Noviembre de 2014, de <http://laeduambiental.blogspot.pe/>
- Másmela, P. (2010). *El paisaje como ordenamiento de ordenación territorial. Tesis de maestría*. Recuperado el 08 de Noviembre de 2014, de http://www.bdigital.unal.edu.co/3734/1/32143590.2011_1.pdf
- Medina, J. G. (2006). *Clasificación de los Servicios Públicos. Punto de partida para el análisis del servicio público de agua potable*. Recuperado el 26 de Setiembre de

2014, de <http://www.unne.edu.ar/unnevieja/Web/cyt/cyt2006/01-Sociales/2006-S-066.pdf>

Mesino, L. (2007). *Teoría del Desarrollo Sustentable*. Recuperado el 01 de Octubre de 2014, de <http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2010/lmr/Teoria%20del%20Desarrollo%20Sustentable.htm>

Mon, B. K. (2007). *¿Qué es el Desarrollo Sostenible?* Recuperado el 01 de Octubre de 2014, de <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002167/216756s.pdf>

Olivares, R. (2010). *Sistemas de información de agua potable y saneamiento: reflexiones en torno a un seminario de análisis*. Recuperado el 10 de Octubre de 2014, de <http://www.aneas.com.mx/contenido/SistInfAPyS.pdf>

Oliveros, E. (2011). *Alcantarillado, definición y clasificación*. Recuperado el 08 de Noviembre de 2014, de <https://es.scribd.com/doc/23068566/Alcantarillado-Definicion-y-Clasificacion>

Organizacion de las Naciones Unidas. (2014). *Descenio Internacional para la accion "el agua fuente de vida" 2005 - 2015*. Recuperado el 18 de Diciembre de 2015, de http://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/water_cities.shtml

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA - FAO. (2013). *Afrontar la escasez de agua Un marco de acción para la agricultura y la seguridad alimentaria*. Recuperado el 08 de Noviembre de 2014, de <http://www.fao.org/3/a-i3015s.pdf>

Ortega, L. (2013). *“Gestión Administrativa del Talento Humano y su incidencia en las Empresas Públicas Administradoras de Agua Potable en la Provincia del Carchi” (Tesis de pregrado, UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL*

CARCHI, TULCÁN - ECUADOR). Recuperado el 30 de Setiembre de 2014, de <http://181.198.77.140:8080/bitstream/123456789/119/1/048%20GESTI%C3%93N%20ADMINISTRATIVA%20DEL%20TALENTO%20HUMANO%20Y%20SU%20INCIDENCIA%20EN%20LAS%20EMPRESAS%20P%C3%9ABLICAS%20ADMINISTRADORAS%20DE%20AGUA%20POTABLE%20EN%20LA%20PROVINCIA%20DEL%20CARCHI%20-%20>

Pedraza, G. (2012). *Teorias Administrativas*. Recuperado el 01 de Octubre de 2014, de <http://teoadministrativas1.blogspot.pe/2012/05/teoria-ambiental.html>

Quintana, A. L. (s.f.). 2008. Recuperado el 08 de Noviembre de 2014, de http://lmmeteo.com.ve/archivos/tesis_gabriela.pdf

Rengifo, H. (2008). *Conceptualización de la salud ambiental: teoría y práctica (parte 1)*. Recuperado el 01 de Octubre de 2014, de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342008000400010

Rodríguez, D. (2012). *DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL BASADO EN LA NORMA ISO 14001:2004 PARA UNA EMPRESA QUE FABRICA APAREJOS PARA PESCA (Tesis de Grado, PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ, Lima)*. Recuperado el 24 de Setiembre de 2014, de http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/1720/RODRIGUEZ_DANIEL_ISO_PESCA.pdf?sequence=1

Rubio, F. (2008). *Gestion de calidad*. Recuperado el 15 de Setiembre de 2014, de http://www.auladelafarmacia.com/resources/files/2011/8/22/1314000048497_revAulFarm_migr_AULA_delafarmacia_N45_-_Gestion_de_la_Calidad_1.pdf

- Sandoval, E. (2013). *ECOLOGÍA PARA GERENTES PORTAFOLIO ON LINE*. Recuperado el 07 de Noviembre de 2014, de https://prezi.com/ldde_hcr8wrf/definicion-impacto-ambiental-varios-autores-parte-i/
- Tesis de investigadores. (2011). *Tipos de Investigación. Según: Ander - Egg, Hernandez y otros*. Recuperado el 23 de Julio de 2015, de <http://tesisdeinvestig.blogspot.pe/2011/11/tipos-de-investigacion-segun-ander-egg.html>
- Torres, I. N. (2007). *La importancia de un sistema de gestión ambiental en las instalaciones deportivas*. Recuperado el 16 de Setiembre de 2014, de <http://www.efdeportes.com/efd106/sistema-de-gestion-ambiental-en-las-instalaciones-deportivas.htm>
- Universidad Nacional abierta y a distancia. (2013). *Lección 37. Manejo integral del recurso hídrico*. Recuperado el 16 de Setiembre de 2015, de http://datateca.unad.edu.co/contenidos/303013/Contenido%20en%20Linea/leccion_37_manejo_integral_del_recurso_hdrico.html
- Valera, S. (2002). *Gestión ambiental e intervención psicosocial*. Recuperado el 01 de Octubre de 2014, de <http://www.copmadrid.org/webcopm/publicaciones/social/79832.pdf>
- Vasquez, E. (2013). *Día Mundial del Agua: América Latina a la cabeza en gestión hídrica aunque persisten desigualdades en el acceso*. Recuperado el 23 de Octubre de 2014, de <http://www.bancomundial.org/es/news/feature/2013/03/22/world-water-day-latin-america-achievements-challenges>

Yamuca, E. (2010). *Diseño de un sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO 14001: 2004, para una fábrica de cemento (Tesis de pre grado, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú)*. Recuperado el 29 de Setiembre de 2014, de http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/531/YAMUCA_SANTOS_EDWIN_SISTEMA_GESTION_ISO_14001.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Anexos

- a) Instrumentos de recolección de datos
- b) Matriz de consistencia

Anexo N° 01: Instrumento n° 1 Variable gestión ambiental

Estimado amigo (a), el presente documento es un conjunto de preguntas relacionadas con la gestión ambiental, por lo que de manera especial le pido su colaboración, para que responda con sinceridad la presente encuesta, ya que su respuesta permitirá conocer su percepción a cerca de este álgido problema, con el propósito de emitir recomendaciones para mejorar la gestión ambiental en nuestra ciudad.

Nº	ITEMS	Nunca	Casi Nunca	A Veces	Casi siempre	Siempre
01	Al consumir un producto, acostumbra colocar los desperdicios en un lugar seguro.					
02	Consideras que los desperdicios de un producto se deberían darle otro uso productivo.					
03	Consideras que la conservación de los recursos naturales están estrechamente relacionados con el bienestar de la salud					
04	Consideras que la conservación de los recursos naturales están estrechamente relacionados con el mejoramiento de su calidad de vida					
05	Consideras que los problemas ecológicos están relacionados íntimamente con la cultura del ser humano					
06	Consideras que es muy importante tu participación en el cuidado del medio ambiente					
07	Consideras que es muy importante la participación de las organizaciones en el cuidado del medio ambiente					
08	Consideras que el cuidado del medio ambiente forma parte de tu responsabilidad					
09	Consideras que el cuidado del medio ambiente forma parte de la responsabilidad de las organizaciones					
10	Consideras que es importante que la población conozca más, sobre el cuidado del medio ambiente					
11	Consideras que debemos recuperar los rituales para cuidar mejor el medio ambiente					
12	Consideras que debemos retornar a nuestras costumbres ancestrales, con el propósito de cuidar mejor el medio ambiente.					
13	Consideras que podemos cambiar la forma de actuar de la gente a través de prácticas ecológicas, reforestar, usar productos orgánicos, entre otros.					
14	Consideras que es posible elaborar productos de calidad con trabajadores más preparados.					
15	Consideras que los residuos originados en un proceso de transformación pueden ser utilizados por otras empresas.					
16	Consideras que es más importante para la empresa utilizar productos descartables que los productos tradicionales					
17	Consideras que los recursos como los combustibles (petróleo, carbón, gas) son usados responsablemente					
18	Consideras que los recursos minerales y rocas (cobre, aluminio, hierro, etc.) se pueden reciclar y alargar su vida útil.					
19	Consideras que los recursos como el agua, el pescado, son usados y consumidos responsablemente.					
20	Consideras que las energías renovables como la hidráulica, solar, entre otras, sean una alternativa para el desarrollo humano.					

Anexo Nº 02: instrumento Nº 2 variable administración del servicio de agua potable

Estimado amigo (a), el presente documento es un conjunto de preguntas relacionadas con la administración del agua, por lo que de manera especial le pido su colaboración, para que responda con sinceridad la presente encuesta, ya que su respuesta permitirá conocer su percepción a cerca del manejo de este importante recurso, con el propósito de emitir recomendaciones para mejorar la administración de este líquido elemento.

Nº	ITEMS	Nunca	Casi Nunca	A Veces	Casi siempre	Siempre
01	Consideras que EMACOPSA dispone de la cantidad de agua para el consumo humano en la ciudad de Pucallpa.					
02	Consideras que el agua que distribuye EMACOPSA para el consumo humano en la ciudad de Pucallpa, es de buena calidad.					
03	Consideras que EMAPACOPSA cubre las necesidades de agua que la población de Pucallpa requiere.					
04	Consideras que la población de Pucallpa posee una cultura del buen uso y conservación del agua.					
05	Consideras que el incremento poblacional aumenta el consumo de agua y la generación de residuos.					
06	Consideras que EMAPACOPSA utiliza la toma de agua del río Ucayali, para la captación.					
07	Consideras que EMAPACOPSA cuenta con, acueductos o canales eficientes, para la captación.					
08	Consideras que EMAPACOPSA utiliza agregados químicos con el propósito de limpiar la turbiedad del agua					
09	Consideras que EMAPACOPSA utiliza desinfectantes con el propósito de matar algunas bacterias del agua					
10	Consideras que la red de distribución que EMAPACOPSA utiliza es la adecuada					
11	Consideras que el agua es un recurso agotable que necesita ser preservado y que debe ser usado solamente cuando sea necesario.					
12	Consideras que la población tiene conocimientos del uso responsable del agua					
13	Consideras que EMAPACOPSA es una organización sólida que beneficia a la población					
14	Consideras que es valiosa la tradición de la conservación del agua y se mantenga para las nuevas generaciones					
15	Consideras que EMAPACOPSA promueve las tradiciones de buena práctica para la conservación del agua					
16	Consideras que se deben plantear nuevas herramientas de planificación, con el propósito de mejorar la gestión del agua.					
17	Consideras una estrategia la creación de grandes obras hidráulicas.					
18	Consideras que las normas actuales ayudan a la mejor utilización del agua					
19	Consideras que el Estado debería democratizar el agua.					
20	Consideras que el derecho al agua debe ser regulada por el Estado.					

Título: La gestión ambiental y la administración del servicio de agua potable en EMAPACOPSA, 2014

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores
Problema general ¿Cómo es la relación de la Gestión Ambiental y la Administración del Servicio de Agua Potable en EMAPACOPSA, 2014? Problema específicos ¿Cómo es la Gestión ecológica y la Administración del Servicio de Agua Potable en EMAPACOPSA, 2014? ¿Cómo es la relación de la gestión social y la administración del servicio de agua potable en EMAPACOPSA, 2014? ¿Cómo es la relación de la gestión cultural y la administración del servicio de agua potable en EMAPACOPSA, 2014? ¿Cómo es la relación de la gestión económica y la administración del servicio	Objetivo General: Calificar la relación de la Gestión Ambiental y la Administración del Servicio de Agua Potable en EMAPACOPSA, 2014. Objetivo específicos: 1. Evaluar la relación de la gestión ecológica y la administración del Servicio de Agua potable en EMAPACOPSA, 2014. 2. Medir la relación de la gestión social y la administración del Servicio de Agua potable en EMAPACOPSA, 2014. 3. Calificar la relación de la gestión cultural y la administración del Servicio de Agua potable en EMAPACOPSA, 2014. 4. Analizar la relación de la gestión cultural y la administración del Servicio	Hipótesis general: La relación de La gestión ambiental y la administración del servicio de agua potable en EMAPACOPSA, 2014, es negativa. Hipótesis específicas: La relación de La gestión ecológica y la administración del servicio de agua potable en EMAPACOPSA, 2014, es negativa. La relación de La gestión social y la administración del servicio de agua potable en EMAPACOPSA, 2014, es negativa. La relación de La gestión cultural y la administración del servicio de agua potable en EMAPACOPSA, 2014, es negativa. La relación de La gestión económica y la administración del servicio de agua potable	V. I. Gestión ambiental	Ecológica	Reciclaje
					Conservación de la biodiversidad
					Enfoque sistémico
				Social	Oportunidades
					Responsabilidad
				Cultural	Saberes
					Ritos
					Costumbres
					Prácticas
				Económica	Minimizar costos de producción
					Utilización sostenible de los recursos
			V.D. Administración del de agua	Ecológica	Disponibilidad efectiva del agua
					Calidad del agua
					Necesidades de la población del agua
					Conservación del agua
					Consumo responsable
				Tecnológica	Potabilización del agua
				Cultural	Creencias
					Conocimientos

de agua potable en EMAPACOPSA, 2014?	de Agua potable en EMAPACOPSA, 2014.	en EMAPACOPSA, 2014, es negativa.			Organización
					Tradiciones
				Política	Estrategia
					Autoridad estado